Die Münch. Med. Wochenschr. erscheint wöchentl. in Nummern von durchschnittlich 4–5 Bogen. Preis in Deutschl. u. Oest.-Ungarn vierteljährl. 6 ℳ, ins Ausland 7.50 ℳ. Einzelne No. 60 ₰.

MÜNCHENER MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT

Zusendungen sind zu adressiren: Für die Redaction Ottostrasse 1. — Für Abonnement an J. F. Lehmann, Heustrasse 20. — Für Inserate und Beilagen an Rudolf Mosse, Promenadeplatz 16.

(FRÜHER ÄRZTLICHES INTELLIGENZ-BLATT)

ORGAN FÜR AMTLICHE UND PRAKTISCHE ÄRZTE.

Herausgegeben von

Ch. Bäumler, Freiburg i. B. O. Bollinger, München. H. Curschmann, Leipzig. C. Gerhardt, Berlin. W. v. Heineke, Erlangen. G. Merkel, Nürnberg. J. v. Michel, Würzburg. H. v. Ranke, München. F. v. Winckel, München. H. v. Ziemssen, München.

№ 14. 3. April 1900. Redaction: Dr. B. Spatz, Ottostrasse 1. Verlag: J. F. Lehmann, Heustrasse 20. 47. Jahrgang

Originalien.

Die Ursachen der klimakterischen Blutungen.*)

Von Dr. A. Theilhaber.

Bei der Mehrzahl der Frauen pflegt in der Zeit, die dem definitiven Verschwinden der monatlichen Blutausscheidung aus den Genitalien vorausgeht, die Menstruation allmählich seltener und schwächer zu werden, um sich nach einigen Jahren dieses unregelmässigen Erscheinens gänzlich zu verlieren. Ein nicht ganz kleiner Procentsatz der Frauen zeigt jedoch Abweichungen von diesem Typus, bei einem Theile derselben werden die menstruellen Blutungen häufiger oder reichlicher oder sie dauern länger als gewöhnlich an. Nicht selten sind auch starke Blutverluste, lange Dauer und häufige Wiederkehr der Menorrhagien combinirt.

Untersucht man solche Patientinnen, so findet man zunächst in zahlreichen Fällen Carcinom der Vaginalportion oder der Cervicalschleimhaut, weit seltener Carcinom des Corp. uteri. Nicht selten finden sich auch Schleimpolypen als Ursache der Blutungen; ein sehr seltener Befund sind Sarkome des Uterus. Entzündungen der Adnexa, die bei jüngeren Frauen recht häufig zu abnormen Blutungen führen, werden im vorgerückteren Lebensalter ziemlich selten gefunden. Die durch die eben erwähnten Anomalien bedingten Blutungen der präklimakterischen Zeit unterscheiden sich in der Regel weder bezüglich der Art des Zustandekommens, noch bezüglich des Verlaufs von den Menorrhagien junger Frauen. Nicht das Gleiche gilt von den vielen Formen von abnormen Blutungen, die man bei Myomkranken in den Wechseljahren findet, wie ich das später noch ausführen werde.

Bei einer recht erheblichen Anzahl von Patientinnen in den vorgerückteren Lebensjahren, die uns wegen abnormer Blutungen consultiren, findet sich jedoch keine Neubildung, keine Adnexerkrankung; dabei dauern die Blutungen zum Theil sehr lange an, zuweilen mehrere Wochen, ja manchmal auch mehrere Monate lang. Ich habe Frauen gesehen, die 4 und 4½ Monate lang ununterbrochen recht stark geblutet hatten, bis sie in meine Behandlung kamen. Charakteristisch ist für die hier zu beschreibende Form der präklimakterischen Blutungen der Umstand, dass sich zuweilen zwischen den Menorrhagien blutungsfreie Pausen von ungewöhnlicher Länge finden, die Pausen zwischen den Blutungen betragen manchmal 6, 8 Wochen, auch nicht selten eine Reihe von Monaten. Unter diesen Frauen zeigte etwa ein Drittel folgenden Untersuchungsbefund: Schwund des Fettes in den Labien und Runzelung derselben, Atrophie der Schleimhaut der Vagina, manchmal gepaart mit Descensus derselben, Atrophie der Ovarien, daneben aber bedeutende Verlängerung des Uterus, der 9—12 cm Sondenlänge aufweist, meist gleichzeitig Verbreiterung des Uteruskörpers; in Folge von Erschlaffung seiner Bänder ist der Uterus sehr beweglich; der Uteruskörper fühlt sich häufig weich an, oft wie ein schwangerer Uterus im dritten Monat. Die Höhle ist oft auffallend weit, die Vaginalportion dabei häufig klein und atrophisch, zuweilen derb und hart, meist von normaler Schleimhaut bedeckt, selten Erosionen aufweisend. In der blutungsfreien Zeit ist die Secretion aus der Uterushöhle fast null. Führt man nach Laminariadilatation den Finger in die Uterushöhle ein, so findet man dieselbe gewöhnlich leer, ohne Neubildung; nimmt man den scharfen Löffel zu Hilfe, so entfernt man mittels desselben auffallend reichliche Massen von hyperplastischer Schleimhaut. Die mikroskopische Untersuchung derselben ergibt bald das Bild der interstitiellen, bald das der glandulären Entzündung, manchmal sind auch beide Formen combinirt.

In einer grossen Gruppe anderer Fälle, bei annähernd gleichem Verhalten der Blutungscurve, zeigen sich nicht bloss Scheide und äussere Genitalien im Zusand der beginnenden Atrophie, sondern auch am Uterus finden wir das gleiche Verhalten, er ist klein, schmal, seine Wände sind dünn, ebenso atrophisch ist die Portio. Seine Schleimhaut zeigt meist nur geringfügige Abweichungen von der Norm, oder ist vollständig normal, oder bereits im Stadium der beginnenden Atrophie.

Zwischen den beiden hier geschilderten Typen finden sich nicht selten auch Uebergangsformen, in denen der Uterus bezüglich Grösse und Breite sich annähernd wie ein normaler verhält.

Bei der ersten Form, der wohl am passendsten die Bezeichnung „Hyperplasia uteri praeklimakterica“ gegeben wird, liesse sich das Auftreten der Menorrhagien vielleicht durch die Hyperplasie der Schleimhaut allein schon erklären, schwer erklärlich jedoch ist es, dass Frauen, bei denen sich an der Schleimhaut des Uterus keine wesentlichen Veränderungen zeigen, bei denen der Uterus normale Grösse hat oder sogar schon atrophisch ist, bei denen auch sonst keine Abnormität in den Genitalien vorliegt, dass hier derartige profuse Blutungen vorhanden sind.

In den vorhandenen Lehrbüchern der Gynäkologie ist die Aetiologie und Symptomatologie dieses Krankheitsbildes fast gar nicht berücksichtigt. Dagegen finden sich in der sonstigen Literatur eine Reihe von Mittheilungen, in denen versucht wird, eine Erklärung für diese räthselhaften Blutungen zu geben.

Kisch (Eulenburg's Realencyklopädie) nimmt Auflockerung des Uterusgewebes als Ursache an, ausserdem Stauungen im Gebiete der Vena cava ascendens. Bezüglich des letzteren Punktes kann ich Kisch nicht beistimmen, ich habe in der weitaus überwiegenden Mehrzahl meiner Fälle absolut keine Anhaltspunkte für die Annahme einer Stauung der Hohlader gefunden, ebenso wenig einleuchtend ist mir die Erklärung von Boerner (Die Wechseljahre der Frauen, Stuttgart, Enke, 1886), der vasomotorische Störungen als Ursache mancher dieser Blutungen bezeichnet.

Mehr Anhänger fand die Lehre von der Atheromatose der Blutgefässe als Ursache der klimakterischen Blutungen. Schon Scanzoni (Krankheiten der weiblichen Sexualorgane, I. S. 359) nimmt als Grund der präklimakterischen Blutungen in vielen Fällen die senile Rigidität und Brüchigkeit der Gebärmuttergefässe an, welche nicht im Stande sind, dem auf ihre Wände einwirkenden Blutdruck den nöthigen Widerstand zu leisten. Die Lehre von der Starrheit der Uterusgefässe als Ursache vieler präklimakterischer Blutungen fand in neuester Zeit wieder Vertheidiger in Simmonds (diese Wochenschr. 1900, No. 2), Reinicke (Arch. f. Gyn., Bd. 53, H. 2), Pichevin et Petit (Gaz. méd. 1895, p. 557), Marchesi (ref. Centralbl. f. Gyn. 1897, No. 25), Cholmogoroff (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1900, März) und Anderen. Simmonds meint,

*) Nach einem im Aerztlichen Verein in München gehaltenen Vortrage.

dass man „in allen Fällen, wo starke Gefässalterationen angetroffen werden, berechtigt ist, diese mit den Menorrhagien in Zusammenhang zu bringen". Reinicke fand vor Allem Verdickung der Tunica media der Gefässe und glaubt ebenfalls an einen Zusammenhang der Veränderungen der Gefässwände mit den Menorrhagien.

Meines Erachtens wird die Bedeutung dieser Verdickungen der Gefässwände des Uterus für die Entstehung von Menorrhagien überschätzt. Nach den Untersuchungen von Dittrich (Prager Zeitschr. f. Heilk. 1889, Bd. 1), Balin (Arch. f. Gyn., Bd. 15, S. 157) und nach einzelnen eigenen Beobachtungen finden sich hochgradige Verdickungen der Gefässe sehr häufig schon bei 20 jährigen und jüngeren Frauen, vorausgesetzt, dass dieselben geboren haben.

Ich glaube, man muss bezüglich des Baues der Wände der Uterusgefässe folgende Stadien auseinanderhalten: Den Uterus infantilis, den Uterus virginalis (i. e. Nulliparae), den Uterus gravidus, den Uterus puerperalis, den Uterus der Frau, die vor längerer Zeit geboren hat, den Uterus praeklimactericus und den Uterus senilis. Der Bau der Gefässe muss in diesen verschiedenen Lebensphasen ein ganz verschiedener sein. Immer wird das Blut in den Uterus durch 2 Arterienpaare hereingeschafft, durch die beiden Spermaticae und Uterinae. Allein die Länge und Weite der einzelnen Aeste variirt, ebenso wie die in ihnen befindliche Blutmenge ganz kolossale Schwankungen aufweist: Der Uterus infantilis ist sehr klein und arm an Blut, während der Pubertät wächst er rasch, seine Gefässe nehmen an Länge und Weite erheblich zu. Die grösste Metamorphose machen aber die Gefässe in der Schwangerschaft durch; der gleiche Ast der Uterina z. B., der bis jetzt nur ein 5 cm langes Stück der Uteruswand zu versorgen hatte, muss nach 9 Monaten ein etwa 25 cm langes Segment des Uterus mit Blut versehen. Im Puerperium schrumpft dieser Ast nach einigen Monaten wieder auf seine alte Länge ein, das Lumen vieler seiner Zweige muss sich beträchtlich verengern; manche müssen obliteriren. Dieser Process setzt sich nun in der präklimakterischen Zeit noch weiter fort; im senilen Uterus ist dann die Blutversorgung beinahe ebenso spärlich, wie in der Kindheit. Es muss also dann eine ungeheure Zahl von Gefässästen stenosirt und obliterirt sein. Diese Verengerung geht einher mit Verdickung der Wand, sie kann sich auch mit anderweitigen regressiven Vorgängen, Kalkablagerung z. B., combiniren; sie ist die Folge der jetzt eingetretenen Anaemie des Organes. Dass diese Verdickung wesentlich zur Entstehung der abnormen Blutungen beiträgt, halte ich für höchst unwahrscheinlich. Sie ist ein physiologischer Vorgang und sollte nicht „Atheromatose" genannt werden.

Einzelne Autoren wollten nun auch die „Apoplexia uteri" für manche Fälle von präklimakterischen Blutungen verantwortlich machen. Dieselbe, schon von Cruveilhier, Rokitansky und Klob beschrieben, ist uns in neuester Zeit wieder durch die Arbeiten von v. Kahlden (Ziegler's Beitr., Bd. 23) und Simmonds (l. c.) in Erinnerung gebracht worden. Es handelte sich in den beschriebenen Fällen um Processe in der Uteruswand, die grosse Aehnlichkeit mit den haemorrhagischen Infarcten besitzen.

Bis jetzt sind ähnliche Veränderungen von den Klinikern noch nicht constatirt worden, trotzdem ja schon häufig Uteri wegen präklimakterischer Blutungen exstirpirt und einer genauen anatomischen Untersuchung unterzogen wurden. Es ist im höchsten Grade wahrscheinlich, dass es sich in den beschriebenen Fällen wohl fast immer um präagonale Processe gehandelt hat. Die gefundenen Blutherde waren auch meist recht frischer Natur. In den physiologisch stenosirten Gefässen kam es in Folge der sinkenden Herzkraft der Sterbenden zur Gerinnung des Blutes mit den gewöhnlichen Folgeerscheinungen. Jedenfalls glaube ich, dass die präklimakterischen Blutungen recht selten oder nie durch Apoplexia uteri bedingt sind.

Ziemlich viele Anhänger besitzt auch die von Brennecke (Arch. f. Gyn., Bd. 20, H. 3) aufgestellte Theorie, mit der er manche Formen der zu Menorrhagien führenden Schleimhauthyperplasie, vor Allem die präklimakterische, zu erklären versucht. Er stützt seine Hypothese auf die Pflüger'sche Theorie. Nach Pflüger wird die Menstruation dadurch ausgelöst, dass das Wachsthum der Follikel zu einer Reizung der im Ovarium verlaufenden Nervenfasern führt. Wenn die Summe dieser Reize eine bestimmte Höhe erreicht hat, so soll als reflectorischer Ausschlag eine starke Congestion nach den Genitalorganen erfolgen, die das Bersten des Graaf'schen Follikels und die menstruelle Blutung zur Folge hat. Brennecke glaubt nun, dass dem Wachsthum und schliesslichen Platzen der Follikel zuweilen ein Hinderniss bereitet wird (z. B. im höheren Alter durch Verdickung der Albuginea etc.), dass dann die Congestion eine weniger hochgradige sei, die reflectorische Hyperaemie der Uterusschleimhaut führt dann nicht zur menstruellen Haemorrhagie, es bleibt statt dessen vielmehr bei der Hyperaemie mit consecutiver Schwellung der Uterusmucosa.

Neuere Forschungen haben gezeigt, dass die Pflüger'sche Theorie sich mit vielen anatomischen Befunden durchaus nicht vereinigen lässt. Der Einfluss der Ovarialnerven auf das Zustandekommen der normalen Menstruation, wie der Menorrhagien ist meines Erachtens schon sehr bedeutend überschätzt worden; es ist aber im höchsten Grade unwahrscheinlich, dass die geringfügige Reizung der alternden Ovarialnerven eine derartige Abnormität, wie die climacterischen Menorrhagien hervorzurufen im Stande sind. Diese „Endometritis ovarialis" ist von manchen Autoren zusammengeworfen worden mit einer anderen Form von Uterusblutungen, auf deren häufiges Vorkommen Czempin (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1886) mit Recht aufmerksam gemacht hat. Durch Entzündungen der Adnexa werden in Wirklichkeit häufig Menorrhagien verursacht, meines Erachtens dadurch, dass im Uterus sich collaterale Hyperaemie und consecutives Oedem mit Parese der Uterusmusculatur und starker Blutüberfüllung bildet — dies ist wohl zu unterscheiden von Brenneckе's Endometritis durch gestörte Ovarialfunction.

Nach dem eben Angeführten liegt meines Erachtens in der Mehrzahl der Fälle von präklimakterischen Blutungen die Ursache nicht in dem Verhalten der Schleimhaut, nicht in der veränderten Beschaffenheit der Gefässe, auch nicht in der anormalen Function der Ovarien. Ich glaube, die Ursache der Blutungen liegt in dem abnormen Verhalten der Uterusmusculatur. Die Functionen der Musculatur des graviden und puerperalen Uterus sind sehr eingehend studirt worden, nicht das Gleiche gilt von den Lebensäusserungen der Uterusmuskeln in der übrigen Lebenszeit und doch glaube ich, dass die Kenntniss der normalen und anormalen Thätigkeit der Gebärmuttermuskeln uns manches bisher dunkle Phänomen erklären wird. Vor Allem wird sie uns Aufschluss geben über viele bis jetzt aetiologisch unerklärte Ursachen von Menorrhagien. Nach meinen Beobachtungen befindet sich der nicht puerperale und nicht gravide Uterus meist im Zustande einer mittleren Contraction. Von da aus kann er in mehr oder weniger hochgradige Erschlaffung übergehen, so dass es oft nicht möglich ist, das Corpus deutlich zu palpiren, andererseits kann er sich sehr fest und tetanisch contrahiren. Während des Höhepunktes der menstrualen Blutungen ist der Uterus gewöhnlich erschlafft. Die menstruale Hyperaemie und Blutung wird beseitigt durch die zunehmenden Contraction des Uterus, ebenso wie die Hyperaemie des puerperalen Uterus und seine blutigen Ausscheidungen (Lochien), z. Th. zum Schwinden gebracht werden durch die Contraction des Uterus. Sind die Contractionen ungenügend, so kommt es zu lange andauernder Hyperaemie des Organs, in Folge davon häufig zur Schwellung des Organs. Mit oder ohne Anschwellung desselben kann es aber auch zu lange dauernden Menorrhagien kommen. In der postklimakterischen Zeit ist die Musculatur des Organs atrophisch, zum Theil durch Bindegewebe ersetzt. Dieser Process leitet sich schon Jahre vorher ein; die Menopause setzt nicht plötzlich ein. Sie sowohl wie die mit ihr einhergehenden anatomischen Veränderungen des Genitalapparates, auch die Atrophie der Uterusmuskeln, entwickeln sich allmählich.

Gewöhnlich ist beim Eintritt dieser Atrophie der Uterusmuskeln schon eine beträchtliche Stenosirung der Gefässe vorhanden, so dass es trotz der verminderten Contraction der Muskeln zu spärlichen Blutausscheidungen kommt. Tritt aber die Atrophie der Musculatur ein zu einer Zeit, in der die Stenosirung der Gefässe noch nicht genügend vorgeschritten ist, so ist die Uterusmusculatur nicht im Stande, die Hyperaemie zu beseitigen, es kommt in Folge der Atonie der Uterusmusculatur zur Blutüberfüllung, zu lange dauernden Menor-

rhagien, manchmal auch zum Oedem des Organs, zur Verlängerung und Verdickung seiner Wandungen („Hyperplasia uteri praeklimakterica"); letzterer Zustand ist ein Analogon zur „Subinvolutio uteri postpuerperalis", die ebenfalls eine Folge der Atonie des Uterus ist.

Auf die gleiche Ursache, auf die Atonie der Musculatur, führe ich eine Reihe anderer sogenannter „essentieller Uterusblutungen" zurück, so die Menorrhagien sehr junger Mädchen (bei ihnen ist die Musculatur des Uterus noch nicht genügend entwickelt), die Blutungen der Bleichsüchtigen, Phthisischen und der Reconvalescentinnen von schweren fieberhaften Krankheiten (hier handelt es sich um Schwäche der Muskeln des Uterus ebenso wie des Herzens).

Ein ähnlicher Causalnexus dürfte auch manchmal vorliegen bei den so häufig in der präklimakterischen Zeit auftretenden Menorrhagien von Myomkranken, die vorher trotz ihrer Myome viele Jahre lang normal menstruirten: Gerade beim myomatösen Uterus ist ja die functionsfähige Musculatur schon reducirt; wenn nun auch noch der Rest vom Muskelgewebe zu atrophiren beginnt, so wird leicht die Dauer der menstrualen Hyperaemie verlängert, es kommt zu einer Hyperaemie der Mucosa, und in Folge davon zu der sogenannten Endometritis fungosa und deren Folgeerscheinungen, den Menorrhagien. Es kann aber auch durch die Blutüberfüllung des Uterus dazu kommen, dass der Tumor gerade in dieser Zeit viel rascher wächst wie gewöhnlich, eine Erscheinung, die jeder beschäftigte Gynäkologe in der präklimakterischen Zeit oft zu beobachten Gelegenheit hat. Aber noch ein Drittes in dieser Zeit häufiges Vorkommniss findet durch die Atrophie der Musculatur seine Erklärung, nämlich der Umstand, dass so oft Myome in der Wechselzeit polypös werden. Wenn beim interstitiellen Myom die Uterusmusculatur atrophirt, so wird das Myom je nach seiner Lage in den äusseren oder inneren Schichten der Uterusmusculatur dann entweder nach dem Peritoneum zu sich entwickeln, also subserös werden oder nach der Schleimhaut hinwachsen, in das Cavum hineinragen oder später sogar vielleicht gestielt werden.

(Die Begründung dieser Sätze wird in einer demnächst erscheinenden Monographie erfolgen.)

Aus der medicinischen Klinik des Herrn Geheimrath v. Leube zu Würzburg.

Zur Embolie der Mesenterialarterien.

Von Dr. Ott, Oberarzt im 14. Inf.-Reg., commandirt zur Klinik.

Die Embolie der Mesenterialarterien ist bekanntlich ein ausserordentlich seltenes Ereigniss, wenn es auch jedenfalls häufiger vorkommt als darüber berichtet wird. In der 1875 erschienenen Arbeit von Faber sind 20 Fälle von Embolie der Arteria mesaraica superior, darunter 4 eigene, zusammengestellt. Die im gleichen Jahre etwas früher erschienene Arbeit von Litten bringt ausserdem nur 2 Fälle von der noch selteneren Embolie der Art. mes. inf., darunter nur einen auf die Art. mes. inf. allein beschränkten Fall von Hegar, während der andere von Gerhardt zugleich eine Embolie der Art. mes. sup. zeigt. Soweit mir die Literatur nach dem Jahre 1875 zugänglich war — und das war sie nahezu vollständig —, fand ich nur einige wenige Fälle von Embolie der Mesenterialarterien. Die meisten beziehen sich auf die Art. mes. sup., nämlich je 1 Fall von Grawitz, Moyes (bei Grawitz erwähnt), Lochte, Karcher und Köster; 2 Fälle von Kaufmann. Ein weiterer Fall von Jürgens, bei dem die Embolie der Art. mes. sup. eine Theilerscheinung der Embolie der Aorta abdomin. bildete, kann schliesslich auch dazu gerechnet werden. Von Embolie der Art. mes. inf. findet sich ein Fall von Adenot[1]) berichtet. Es kann desshalb als ein ganz besonders günstiger Umstand angesehen werden, dass ich Gelegenheit hatte, auf der Abtheilung des Herrn Geheimrath von Leube, dem ich für die gütige Ueberlassung der Fälle an dieser Stelle meinen ergebensten Dank ausspreche, in den letzten 2 Jahren je einen Fall von Embolie der Mesenterialarterien zu beobachten. Wenn auch eine Obduction nicht stattfand, weil keiner der beiden Patienten starb, so ist doch der ganze Verlauf der Erkrankung so charakteristisch, dass er an Durchsichtigkeit meines Erachtens nichts zu wünschen übrig lässt.

[1]) Revue de méd. 1890, No. 3.

Unter den von Gerhardt und Kussmaul für die Diagnose dieser Krankheit geforderten Symptomen: Nachweis einer Quelle für Embolie, Darmblutung, Sinken der Körperwärme, kolikartige, unter Umständen sehr heftige Schmerzen im Unterleib, Spannung und tympanitische Auftreibung desselben, etwaiger Nachweis eines Exsudats in der Bauchhöhle, vorhergegangene oder gleichzeitige Embolien in anderen Gefässgebieten, Fühlbarwerden von Blutsäcken zwischen den Platten des Mesenterium, sind die meisten und besonders die ausschlaggebendsten in meinen beiden Fällen vorhanden. Ich lasse gleich beide möglichst zusammengefassten Krankengeschichten folgen:

I. Philipp R., 42 jähriger Maurer. Erbliche Belastung nicht nachweisbar. Mit 8 Jahren Brustfellentzündung, mit 13 Jahren Typhus durchgemacht. Seit Jahren Athembeschwerden. In den Jahren 1897 und 1898 je einmal wegen Insufficienz der Mitralis, chronischer Nephritis, chronischem Bronchialkatarrh und Lungenemphysem längere Zeit im Juliusspital. Jetziger Eintritt, der am 11. IX. 98 erfolgte, durch heftige Athemnoth, Anschwellung der Beine und des Leibes veranlasst.

Status praesens: Mässig reducirter Ernährungszustand. Leichte Cyanose des Gesichts. Starkes Oedem der Beine.

Hintere untere Lungengrenzen beiderseits am Proc. spin. des 12. Brustwirbels, nicht verschieblich. Auf beiden Lungen hinten unten reichliche Rasselgeräusche.

Spitzenstoss im 7. Intercostalraum in der vorderen Axillarlinie. Epigastrische Pulsation. Rechte Herzgrenze reicht nahezu bis zum rechten Sternalrand. Herzthätigkeit sehr beschleunigt (128 p. m.). Geräusch bei der äusserst beschleunigten Athmung und Herzthätigkeit nicht zu differenziren. Puls klein, weich.

Bauchdecken mässig gespannt. In der Bauchhöhle freie Flüssigkeit durch Palpation und Percussion nachweisbar.

Unterer Leberrand reicht in der Mammillarlinie bis zur Nabelhöhe herab. Consistenz der Leber vermehrt.

Milz eben fühlbar.

Urin von gelber Farbe, klar, enthält Eiweiss. In dem spärlichen Sediment zahlreiche granulirte Cylinder, denen stellenweise Epithelien aufliegen. Ganz vereinzelte rothe Blutkörperchen. Urinmenge zunächst normal.

Ordin.: Milch und Mehlspeisen, Kalomel 0,1 täglich, Fol. Digit. als Stuhlzäpfchen 5 × 0,1, Ol. camphor. duplex stündlich 1 Spritze, Wernarzer Wasser, Sherry.

13. IX. Oedem der unteren Gliedmassen vollständig zurückgegangen. Ascites noch in geringem Grade nachweisbar.

Herzbefund der gleiche.

14. IX. Frequenz der Herzthätigkeit bedeutend zurückgegangen (68), dagegen ist leichte Arhythmie der Herzthätigkeit vorhanden. 1. Ton an der Spitze von einem deutlichen Geräusch begleitet, 2. Pulmonalton verstärkt.

Digitalis bleibt weg, dafür Coffein. natr.-salicyl. 3 × 0,2.

15. IX. Während der vergangenen Nacht heftiger Schüttelfrost, der jetzt (bei der Morgenvisite) noch andauert und im Anfang von zweimaligem leicht galligem Erbrechen begleitet war. Während der Visite nochmals ebensolches Erbrechen. Klagt über Schmerzen im Unterleib. Gesicht und periphere Körpertheile cyanotisch. Radialpuls verschwunden. Frequenz der Herztöne äusserst beschleunigt: 156. Systolisches Geräusch an der Spitze wieder weniger deutlich.

L. h. u. zwei Querfinger breite relative Dämpfung, klingendes Rasseln, Bronchophonie und leichtes Reiben. Kein charakteristisches Sputum. Temperatur: 40° p. r.

Ordin.: Ol. camphor. duplex, halbstündlich 1 Spritze, Coffein. natr.-salicyl. als Zäpfchen 3 × 0.2 täglich.

Nach einiger Zeit wird der Puls wieder fühlbar, ist aber klein und weich.

Ferner erfolgen im Laufe des Nachmittags etliche diarrhoische Stühle, denen Schleim und Blut beigemengt ist, letzteres von dunkelrother Farbe und zunächst in geringer, später etwas grösserer Menge. Im Ganzen wird etwa ¼ Liter Blut entleert.

Die Temperatur fällt im Laufe des Tages auf 38,7° C., bis zum nächsten Morgen auf 36,5°.

18. IX. Relative Dämpfung l. h. u. noch vorhanden, ausserdem Knisterrasseln.

19. IX. Spitzenstoss im 5. Intercostalraum, etwa 2 cm ausserhalb der Mammillarlinie am stärksten anschlagend. Puls voll. Frequenz 50. Weder Schleim noch Blut im Stuhl.

Diese Grenze des Herzens nach links, die gegen den Eintritt eine bedeutende Verkleinerung darstellt, bleibt fortan bestehen und deutet also den bleibenden Grad von Hypertrophie des linken Ventrikels an, während dadurch gleichzeitig der vorhergehende Zustand als acute Dilatation des insufficienten Herzmuskels gekennzeichnet ist.

Von jetzt ab steigt auch die Urinmenge, die vom 15. IX. ab sehr verringert war, auf über die Norm bis 3800.

Vorübergehend treten am 7. X. wieder einmal Stauungserscheinungen in Folge von Insufficienz des Herzmuskels ein, die aber dem Gebrauch von Digitalis in 3 Tagen weichen.

Das systolische Geräusch an der Herzspitze wurde mit zunehmender Kräftigung des Herzmuskels immer lauter und erwies sich also dadurch und durch die Verstärkung des 2. Pulmonaltons als ein durch organische Insufficienz der Mitralis bedingtes, wie dies ja schon beim früheren Aufenthalt festgestellt wurde.

Am 31. X. 98 wird Pat. als gebessert entlassen.

II. Johann H., 50jähriger Dienstknecht, eingetreten am 9. XI. 99. Beide Eltern starben angeblich an Schlaganfall. Pat. hatte als Kind häufig über Kopfschmerz zu klagen. Später war er immer gesund, besonders nie luetisch inficirt. Gestern bemerkte Pat., dass plötzlich eine grosse Schwäche in seinem linken Bein und Arm eintrat, so dass er sich setzen musste, um nicht zusammenzustürzen. Ein selbständiges Bewegen des linken Armes war ihm gar nicht möglich. Das Bewusstsein war keinen Augenblick gestört. Mässiges Potatorium.

Status praesens: In der rechten Ellenbeuge und vor dem linken M. cucullaris geschwellte Lymphdrüsen, ebenso in beiden Leistengegenden.

Lungenbefund, soweit dies ohne Aufrichten des Pat. festgestellt werden kann, percutorisch und auscultatorisch normal.

Spitzenstoss im 5. Intercostalraum, 1 cm ausserhalb der Mammillarlinie, deutlich sicht- und fühlbar. Rechte Herzgrenze am linken Sternalrand. 1. Ton an der Basis dumpf. Kein Geräusch. 2. Pulmonalton nicht verstärkt, dagegen deutlich der 2. Aortenton. Art. radial. und brach. stark geschlängelt und hart. Ophthalmoskopisch wird eine geringe Sklerose der Netzhautarterien festgestellt. (Herr Dr. Apetz.)

Von Seiten der Unterleibsorgane nichts Abnormes. Urin vollständig normal.

Obere und untere linke Extremität schlaff gelähmt. (Eine vollständige Wiedergabe des Befundes am Nervensystem unterlasse ich als hier unwesentlich.)

16. XI. Morgens klagt Pat. über heftige Schmerzen in der Reg. hypogastrica. Der auf Einlauf erzielte Stuhl enthält neben einigen Kothballen reichlich reines, dunkles Blut. Nach ½ Stunde wiederholt sich der Abgang von Blut. Etwa 1 Stunde darauf findet ein besonders starker Abgang ebenfalls dunkeln Blutes statt. Pat. wird dabei ganz blass, der Puls für kurze Zeit unfühlbar. Die Untersuchung mit dem Mastdarmspiegel ergibt, dass die Quelle der Blutung im Rectum nicht zu suchen ist. Bis das Gesichtsfeld soweit frei ist, dass die Beschaffenheit der Mastdarmschleimhaut überblickt werden kann, sind eine Unmasse von Tampons nöthig, da das Blut beständig nachquillt. Ein Theil desselben strömt in das Bett. Die Gesammtmenge des entleerten Blutes kann nicht genau bestimmt werden, doch ist 1 Liter sicher nicht zu hoch geschätzt. Temp. 36,6 p. ax.

Ordin.: Kost 0. Eisstückchen zum Schlucken, Eisblase auf den Unterleib, Morphiuminjectionen 3 × 0,01. Inf. secal. corn. 5:150, zweistündlich 1 Esslöffel. Tamponade des Rectum. Sherry. Abends: Nach Herausnahme des Wattetampons entleert sich noch eine grössere Menge Blut. Temp. 36,4°. Einlegen eines neuen Tampons. Tannigen 2 × 1,0.

18. XI. Gestern Morgen Entfernung des Tampons. Weder unmittelbar darnach noch bis jetzt eine Entleerung von Blut oder Faeces.

20. XI. Gestern Abends auf Einlauf von ¼ Liter Wasser ganz geringe Mengen gleichmässig schwärzlich gefärbten Stuhls entleert, der chemisch und mikroskopisch Blut nachweisen lässt.

25. XI. Nur noch einzelne Blutpunkte in Kothballen eingeschlossen, ausserdem wenig Schleim isolirt.

27. XI. Stuhl vollständig frei von Blut.

Beweglichkeit des linken Beines zurückgekehrt; nur ist dasselbe noch schwach. Stehen unmöglich. Beweglichkeit des Armes wenig besser.

11. XII. Kann mit Stock im Zimmer umhergehen.

Gegenwärtig — 28. I. 1900 — wird das linke Bein beim Gehen noch nachgeschleift. Der linke Arm, der im Ellenbogen in Beugecontractur steht, kann bis zur Horizontalen erhoben werden.

Am Rumpf, besonders an der Rückseite, ferner an den Oberschenkeln, verschiedene stecknadelkopf- bis linsengrosse Ekchymosen.

Während der ganzen Zeit nie Störungen von Seiten der Verdauungsorgane. Stuhl, der wiederholt untersucht wird, immer vollkommen normal.

Urin, der sowohl im Anfang, als auch während der letzten 8 Tage täglich auf Eiweiss und Cylinder untersucht wird, immer von beidem frei.

Betrachten wir nun die beiden Fälle näher in Bezug auf das Vorhandensein der von Gerhardt und Kussmaul für die Diagnose auf Embolie der Art. mesaraica aufgestellten Symptome.

Bei R. (Fall 1) konnte die Embolie sowohl durch einen in Folge der schlechten Herzthätigkeit erst gebildeten Pfropf als durch eine von der erkrankten Mitralis losgerissene Auflagerung verursacht sein.

Ersteres ist das Wahrscheinlichere, da der Process an der Klappe schon alt ist und früher nie zu Embolien geführt hat, andererseits die Insufficienz des Herzmuskels eine ausgesprochene war. Interessant ist nun in diesem Fall, dass kurz vor Eintritt der Embolie die Herzthätigkeit, die vorher sehr elend war, sich bedeutend gebessert hatte. Wir haben zwar noch leichte Arythmie, aber einen in der Frequenz bedeutend verminderten (gegen vorher) und vor Allem kräftigeren Puls, so dass Digitalis nach Verabreichung von 1,2 g weggelassen werden konnte. Als der sichtbarste Ausdruck für die Besserung der Herzthätigkeit fand sich der Rückgang der Stauungserscheinungen. Und nun auf dem besten Wege zur Reconvalescenz treten auf einmal am 15. XI. die geschilderten stürmischen Erscheinungen auf, wobei gleichzeitig die Herzthätigkeit wieder äusserst schlecht wird. Wir haben hier vielleicht einen Fall vor uns, wo durch die Anregung der Herzthätigkeit durch die kräftigsten Herzmittel: Digitalis, Kampher, Wein eines der vorher bei der miserablen Herzthätigkeit im linken Herzen gebildeten Gerinnsel hinausgeschleudert wurde, das bisher wegen der schwachen Herzthätigkeit liegen geblieben war.

Das wird uns aber selbstverständlich nicht abhalten, in gleichen Fällen — dem Standpunkt Leube's folgend — ebenso zu handeln, d. h. die Kräftigung der Herzthätigkeit um jeden Preis herbeizuführen zu trachten. Denn einerseits ist es bei der darniederliegenden Herzthätigkeit, wenn dieselbe nicht rasch geändert wird, im höchsten Grade wahrscheinlich, dass die Gerinnselbildung immer mehr vor sich geht, während andererseits durch Anspornung der Herzthätigkeit dieselbe verringert wird, bezw. nicht zu Stande kommt. Ferner glaube ich annehmen zu dürfen, dass wenn sich Gerinnsel gebildet haben, je stärker die Herzthätigkeit, desto grösser die Wahrscheinlichkeit ist, dass ein hinausgeschleudertes Gerinnsel in möglichst kleine Stücke an den verschiedenen Theilungsstellen der Arterien zerschellt. Ein Pfropf, der bei schwacher Herzthätigkeit in einer grossen Arterie liegen bleibt, kann bei der angeregten Herzthätigkeit so weit geschleudert werden, dass er nur mehrere kleine Aeste dieser Arterie verstopft. Und das ist viel günstiger. Wir wissen, dass die Summe der Querschnitte von den Aesten einer Arterie grösser ist, als der Querschnitt der betreffenden Arterie selbst. Um also denselben Raum einzunehmen wie im Hauptstamm, wird der Pfropf nur einen Theil der Aeste desselben benöthigen, also einen kleineren Theil der arteriellen Blutzufuhr berauben und der Infarcirung aussetzen. Dazu kommt nun noch, dass alle diese kleinen Pfröpfe bei der verstärkten Herzthätigkeit fest in die Gefässwandungen hineingepresst werden, während bei der schwachen Herzthätigkeit der grosse Embolus gerade so weit kommt, dass er ein grosses Gefäss eben ausfüllt. Oder vielleicht thut er dies nicht einmal und der freigebliebene Theil wird durch autochthone Thrombose verstopft, der Thrombus also grösser.

Ferner ist zu berücksichtigen, dass, wenn auch die Art. mes. sup. wegen der im Verhältniss zu ihrem grossen Gefässgebiet sehr geringfügigen Anastomosen functionell einer Endarterie gleichzusetzen ist (Litten), diese Anastomosen doch eher genügen können die Circulation wieder herzustellen, wenn nur kleinere Aeste der Art. mes. sup. verstopft sind.

So existiren in der That verschiedene Fälle von Embolie der Art. mes. sup., deren Heilung später durch die Section bestätigt wurde, nämlich je 1 Fall von Virchow, Cohn[2]), Jürgens, Karcher, Köster; ausserdem 1 Fall von Moos[2]), dessen Heilung zwar nicht durch die Section bestätigt wurde, dessen Beweiskraft aber wegen der charakteristischen Erscheinungen von keinem der ihn berichtenden Autoren angezweifelt wird.

Aus all' diesen Gründen geht die Berechtigung des Standpunktes von Leube hervor, nämlich, dass man sich nicht scheuen soll, in solchen Fällen die Herzthätigkeit anzuregen.

Wir haben also, um nach dieser kleinen Abschweifung zu unserem Fall zurückzukehren, bei unserem Fall I im Herzen eine zweifellose Quelle für Embolie. Wir haben ferner gleichzeitig Erscheinungen von Seiten der Lunge, die mit der grössten Wahrscheinlichkeit, auch wenn sie allein vorhanden wären, d. h. ohne Erscheinungen von Seiten des Darmes, zu der Annahme eines haemorrhagischen Infarcts der Lunge führen würden, d. h. zu der Voraussetzung, dass wie aus dem linken, so auch aus dem rechten Herzen Gerinnsel in die peripheren Arterien hinausgeschleudert wurden, nämlich an einem schmalen Bezirk l. h. u. relative Dämpfung, Bronchophonie, klingendes Rasseln, leichtes Reiben. Und das Alles trat unter heftigem Schüttelfrost, Erbrechen und hoher Temperatursteigerung (40°) ein. Diese Temperatur ging schon bis zum Abend bedeutend zurück (auf 38,7°) und am nächsten Morgen war sie normal, während die übrigen physikalischen Symptome noch einige Tage fortbestanden. Nur das blutige Sputum fehlte. Man kann sich dies ganz gut dadurch erklären, dass, nachdem die Infarcirung eben vollendet war, auch schon eine Anastomose der Pulmonalarterien mit den Art. bronchiales und pleurales und damit die Resorption

[2]) Bei Faber.

angebahnt wurde. Der Fall steht ja in dieser Beziehung nicht vereinzelt da.

Gleichzeitig mit den Morgens aufgetretenen stürmischen Erscheinungen: Schüttelfrost, Temperatursteigerung, Herzschwäche, waren heftige Schmerzen im Unterleib aufgetreten, für die sich zunächst eine Erklärung nicht bot. Das Erbrechen konnte als Reflexerscheinung, durch den haemorrhagischen Lungeninfarct veranlasst, aufgefasst werden. Erst während des Nachmittags nun traten die blutigen Stühle auf. Wenn es auch im Ganzen verhältnissmässig sehr wenig Blut war, was an diesem und den folgenden Tagen entleert wurde, so spielt meines Erachtens die Menge des ergossenen Blutes, wenn die begleitenden Umstände in so hohem Grade zur Annahme einer Embolie der Mesenterialarterien förmlich zwingen, die weniger wichtige Rolle.

Wir müssen bedenken, dass wir es mit einem vorher und nachher darmgesunden Manne zu thun gehabt haben, der unter den beschriebenen Erscheinungen von Seiten des Darmes plötzlich erkrankt. Einfache Stauung von Seiten des insufficienten Herzens ist dadurch ohne Weiteres ausgeschlossen. Ebenso kommt eine Blutung, wie sie sonst bei chronischer Nephritis an verschiedenen Stellen des Körpers vorkommen kann, nicht in Betracht, weil einmal sonst nirgends Blutungen vorkamen, und dann wegen der eigenartigen Begleiterscheinungen.

Was das Darmgeschwür anlangt, so wissen wir allerdings, dass Darmgeschwüre unter Umständen lange Zeit latent bleiben können, so dass sie weder dem Patienten subjectiv sich bemerkbar machen, noch vom Arzt, der vielleicht, z. B. bei Tuberculose, besonders darauf fahndet, objectiv nachgewiesen werden können. Trotzdem wäre es doch höchst seltsam, wenn ein lange latent gebliebenes Geschwür gerade zu einer Zeit Symptome machen sollte, wo an Embolie der Mesenterialarterien, so selten dieselbe ist, viel eher zu denken ist. Und noch seltsamer wäre es, wenn diese Erscheinungen so rasch wieder verschwänden und Blutungen später auch nicht in Spuren sich gezeigt hätten. Ja auch dann, wenn nachher vielleicht noch Zeichen zurückgeblieben wären, die auf Darmgeschwüre bezogen werden könnten, so würde uns dies noch nicht berechtigen, anzunehmen, dass dieselben von vornherein bestanden haben. Denn wie leicht könnten in einer haemorrhagisch infarcirt gewesenen Darmwand Geschwüre zurückbleiben!

Ueber das Verhalten der Temperatur werde ich mich beim Vergleich mit dem Fall II näher auslassen.

Forschen wir bei unserem zweiten Fall zunächst nach einer Quelle für Embolie, so wird uns dies schon schwieriger als beim ersten Fall. Der Mann kommt mit acut eingetretener linksseitiger Hemiplegie auf die Abtheilung. Nun hat ja bekanntlich Bamberger gesagt, dass es meistentheils unmöglich sei, zu entscheiden, ob eine Apoplexie durch Embolie oder Haemorrhagie veranlasst ist. Dies trifft besonders für ältere Individuen zu. Wenn man aber sich an eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose wagen will, so muss sich einem, wenn man diesen Mann untersucht und die Hypertrophie des linken Ventrikels constatirt, ferner die Abwesenheit von Geräuschen und die deutliche Verstärkung des 2. Aortentones, natürlich sofort der Gedanke an die altbekannte Reihenfolge von Symptomen aufdrängen: chronische Nephritis, mangelhafte Ausscheidung von Harnsubstanzen und dadurch Erhöhung des Blutdrucks, in Folge davon Hypertrophie des linken Ventrikels und Arteriosklerose und durch das Zusammenwirken dieser letzten 3 Factoren Haemorrhagie.

Aber mit den feinsten Methoden konnte ich im Urin weder Eiweiss noch specifische Formbestandtheile auffinden, obwohl derselbe sowohl im Anfang als in der allerletzten Zeit 8 Tage hintereinander und ausserdem ziemlich häufig untersucht wurde. Es bleibt also in Anbetracht des sonstigen Befundes nichts übrig, als die Hypertrophie des linken Ventrikels auf eine primäre Arteriosklerose zurückzuführen. Die durch Arteriosklerose allein verursachte Hypertrophie des linken Ventrikels ist ja von verschiedenen Autoren anerkannt. Was eine etwaige Hypertrophie durch anstrengende Arbeit betrifft, so hat Patient nach seiner eigenen Aussage nie anstrengenden Dienst gehabt.

Eben wegen der an den peripheren Arterien deutlich nachweisbaren Arteriosklerose und der Hypertrophie des linken Ventrikels war ich im Anfang eher geneigt, die Gehirnerscheinungen auf eine Haemorrhagie zurückzuführen, bis sich dann die Darmblutung einstellte. Diese als durch Berstung eines Astes der Mesenterialarterien verursacht aufzufassen, geht nach meiner Ansicht nicht an, da eine derartig profuse Blutung, wie sie in diesem Falle stattfand (es wurde mindestens 1 Liter Blut entleert), doch schon eine grössere Arterie betreffen müsste und dann einmal bei der tiefen Lage der grösseren Gefässe die Blutung fast eher in die Bauchhöhle stattfinden konnte als durch die intacte Schleimhaut in das Darmrohr und ferner bei den mechanischen Insulten, denen der Darm ständig ausgesetzt ist, es nicht gut denkbar wäre, dass aus so hochgradig erkrankten Gefässen keine weitere Blutung erfolgt, entweder aus diesem Gefässe oder aus anderen Aesten der Mesenterialarterie. So schreibt denn auch Nothnagel, dass als Ursache von Darmblutung die Berstung eines arteriellen Aneurysma oder isolirten Varix „erst dann in Erwägung zu ziehen ist, wenn die genaueste Untersuchung und Abwägung aller Umstände gar kein aetiologisches Moment erkennen lässt."

Eine Annahme, die wegen der vorhandenen Arteriosklerose ebenfalls in Betracht kommen könnte, wäre die einer autochthonen Thrombose der sklerotischen Arterien — sowohl des Mesenteriums als des Gehirns. Dafür ist aber erstens der Eintritt der Erscheinungen sowohl von Seiten des Gehirns als des Darms zu stürmisch. Allerdings berichtet Litten über einen Fall von autochthoner Thrombose der Art. mes. sup., bei dem die Erscheinungen ebenfalls plötzlich auftraten. Aber die Regel wird dies doch nicht sein. Es wird vielmehr der Bildung eines Collateralkreislaufs noch mehr Zeit geboten sein als in den unzweifelhaften (durch die Section bestätigten) Fällen von Heilung der acuten embolischen Verstopfung der Mesenterialarterien. Wenn man aber doch annehmen wollte, dass die theilweise Obliteration eines Astes der Mesenterialarterie bis dahin ganz ohne Symptome verlaufen wäre und solche in ihrer ganzen Wucht aufgetreten sind, sobald die noch vorhandene kleine Oeffnung vollständig verschlossen wurde, so müsste es einen doch wundern, wenn nicht in absehbarer Zeit auch andere Aeste derselben Arterie thrombosiren. Und ferner könnten wir an den Gehirnarterien den gleichen Process schon gar nicht annehmen. Es gilt hier in noch höherem Grade als für den Darm, dass, wenn Gehirnarterien so hochgradig degenerirt sind, dass autochthone Thrombose dort entsteht, erstens Vorboten dagewesen sein müssten und ferner, dass der weitere Verlauf eine ständige Verschlimmerung zeigen müsste, statt wie hier nicht bloss keine Verschlimmerung, sondern sogar eine Besserung aufzuweisen.

Ich komme also, indem ich weiterhin aus denselben Gründen wie bei Fall I auch eine durch Darmgeschwüre verursachte Blutung ausschliesse, zu dem Schluss, dass eine Embolie im Gebiet der Mesenterialarterien vorliegt. Daraus lässt sich nun rückwärts schliessen, dass die vorhergegangene Apoplexie des Gehirns sehr wahrscheinlich ebenfalls auf eine Embolie zurückzuführen ist und dass die Embolie hier wie dort in Anbetracht des Befundes am Circulationsapparat — reine Herztöne, nur der 1. Herzton dumpf, 2. Aortenton verstärkt, deutliche Arteriosklerose — auf Atherom der Aorta und der übrigen grossen Gefässe zurückzuführen ist — eine Diagnose, die nur dadurch gestellt werden kann, dass eben von den einzelnen Symptomen des ganzen vorhandenen Symptomencomplexes eines das andere stützt.

Auch die in der letzten Zeit bemerkbaren ziemlich zahlreichen Ekchymosen am Rumpfe und den Oberschenkeln sind wohl als capilläre Embolien aufzufassen, ähnlich wie bei der Sepsis. Auch in diesem Fall traten heftige Schmerzen auf. Dieselben wurden in die Reg. hypogastr. verlegt und waren dem durch Einlauf erzielten, reichlich mit Blut vermischten Stuhl nicht lange, kaum eine Stunde vorhergegangen. Die Blutung war nun im Gegensatz zu Fall I sehr massig und förderte flüssiges, dunkles Blut zu Tage. Der Collaps war dabei ausgesprochen. Auch in der Temperatur kommt dies, wenn auch in geringem Grade, zum Ausdruck, indem die Abendtemperatur (36,4°) niedriger ist als die Morgentemperatur (36,6°), die bereits vor dem Eintritt der Blutung bestimmt war. Wahrscheinlich war die Temperatur Abends, wo der Patient schon wieder einen viel besseren Eindruck machte, gegenüber der Temperatur zur Zeit der Blutung wieder gestiegen. Eine Messung direct nach der Blutung wurde leider nicht gemacht. Jedoch ein wesentliches Symptom für die Diagnose der genannten Erkrankung ist das von Gerhardt und Kussmaul erwähnte Sinken der Körpertemperatur ja nach der ausführlichen von Faber gemachten Zusammenstellung jedenfalls nicht. In Faber's 20 Fällen ist nur 3 mal Sinken der Körpertemperatur notirt und ausserdem findet sich einmal rasches Steigen der Temperatur erwähnt.

Von unseren beiden Fällen zeichnet sich in Bezug auf die Temperatur Fall I mit der geringen Darmblutung und dem gleichzeitigen Lungeninfarct durch hohe Temperatursteigerung (40°) unter Schüttelfrost aus; der andere mit der profusen Darmblutung hatte aus dem oben ausgeführten Grunde, wahrscheinlich zur Zeit der Blutung eine abnorm niedrige Körpertemperatur.

Das Fieber bei Embolie ist bekanntlich einmal vorhanden, ein anderesmal nicht. Wo es gleich im Anfang bei einem nicht septischen Embolus vorhanden ist, ist es vielleicht als Reflexerscheinung aufzufassen, die dann ausbleibt, wenn, wie bei profusen Blutungen, der Collaps zu gross ist.

Eine Anhäufung von Blut zwischen den Platten des Mesenterium, die in den von Faber beschriebenen Fällen einige Male gefühlt wurde, konnte nicht gefunden werden. Es ist auf dieses Symptom übrigens weniger Werth zu legen. Wo nicht eine ganz oberflächliche Palpation genügt, diese Platten festzustellen, wird man sich auch wohl hüten, lediglich im diagnostischen Interesse, obwohl man mit den sonstigen Symptomen auskommen kann, darnach zu suchen. In den wenigsten Fällen aber wird eine ganz oberflächliche Palpation genügen.

Was den Sitz der Blutung anlangt, so lasse ich es im Fall I vollkommen dahingestellt, in welche Gegend des Darmes derselbe zu verlegen ist. Denn da das erste Blut erst Nachmittags entleert wurde, nachdem Vormittags bereits die Schmerzen im Leib aufgetreten waren, kann die Farbe des Blutes, die dunkel war, keinen Anhaltspunkt mehr geben. Man hätte ja, wie im Fall II (s. u.), durch den Mastdarmspiegel sich überzeugen können, ob die Mastdarmschleimhaut ganz in Ordnung ist und bei vorgefundenen Veränderungen vielleicht eine Embolie der Art. mesar. inf. diagnosticiren können, von der ja der letzte Theil des Dickdarms vom Kolon descendens an versorgt wird. Aber selbstverständlich wird man diese Untersuchung lediglich in diagnostischem Interesse einem Kranken, der sich in einem solchen Zustand befindet, nicht zumuthen, und in therapeutischem Interesse war dieselbe nicht geboten.

Dagegen lag der Fall II ganz anders. Hier war bei dem starken Blutabgang die Untersuchung per rectum dringend geboten, um zu sehen, ob wenigstens die Möglichkeit vorhanden sei, dieselbe direct zu bekämpfen. Dabei zeigte sich die Mastdarmschleimhaut vollkommen normal. Wir können also ganz von dem Umstand absehen, dass hier zwischen dem Auftreten der Schmerzen und dem Eintritt der ersten Blutentleerung keine so lange Zeit lag (etwa 1 Stunde), dass auch aus den untersten Darmpartien stammendes Blut schon hätte verändert sein können, dieses aber doch schon sehr dunkel war. Auch der am 19. XI., also 3 Tage nach der Blutung, entleerte Stuhl, welchem das Blut gleichmässig beigemengt war, spricht weiter dafür, dass die Quelle der Blutung nicht in den alleruntersten Darmpartien zu suchen ist.

Was nun die Therapie betrifft, so konnten wir im Fall I, wo eine Insufficienz des Herzmuskels die Ursache der Embolien und das Gefässsystem dabei intact war, leicht der Hauptindication zu genügen suchen, nämlich den arteriellen Druck zu erhöhen, damit er womöglich über das Hinderniss hinwegkommt. Dies geschah denn auch reichlich durch Kampher und Digitalis. Anders lag der 2. Fall. Die geschilderte Beschaffenheit der Gefässe legt natürlich Vorsicht auf. Man wird gegen den Collaps natürlich auch Analeptica geben, aber nur so viel als nothwendig ist. Dies geschah in diesem Fall durch Verabreichung von etwas Sherry. Eine so profuse Blutung, wie sie in diesem Falle stattgefunden hat, wirkt ja, sobald nicht weitere zum Tode führende Blutungen nachfolgen, selbst als gutes Heilmittel, indem sie den Druck im venösen Abflussgebiet bedeutend verringert und damit die Intensität der Infarctbildung herabsetzt.

Die Anwendung von Kälte auf den Unterleib, die beim II. Fall, wo die Blutung eine so profuse war, in Form eines Eisbeutels geschah, findet scheinbar wenig Anklang. Sowohl v. Leube, als Nothnagel und Penzoldt erwarten von der Anwendung der Kälte keinen Nutzen; in Form von häufig gewechselten Eiscompressen kann sie nach den letzten beiden Autoren durch Anregung der Peristaltik sogar schaden.

Bei Winternitz sind sehr schöne Versuche von Esmarch und Schlikoff angeführt, bei welchen die Einwirkung von Kälte auf die Temperatur tieferer Theile sehr bequem controlirt werden konnte. Die Versuche wurden nämlich gemacht an Leuten mit Sequestrotomien, Thoracocentesen, Darmfisteln, bei welchen die Temperatur in den bezüglichen Höhlen festgestellt wurde. Es wurde da auch in grösseren Tiefen starke Herabsetzung der Temperatur bewirkt (z. B. bei Esmarch in einer 3—5 cm von der Applicationsstelle des Eisbeutels entfernten Knochenhöhle nach 8 Stunden um 4,3°, nach einer weiteren Stunde um im Ganzen 10° C.). Allerdings ist damit noch nicht gesagt, dass der Herabsetzung der Temperatur auch eine Verminderung der Gefässfüllung entspricht. So sind z. B. die Muskeln von Versuchskaninchen, denen Eis auf den rasirten Bauch gelegt wurde, sehr hyperaemisch gefunden worden. Aber die Haut und die Eingeweide wurden dabei anaemisch gefunden und es lässt sich desshalb im gegebenen Fall das Auflegen eines Eisbeutels schliesslich verantworten.

Ferner wurde bei Fall II ein Wattetampon möglichst hoch in den Mastdarm eingeführt. Man könnte dieser Manipulation vorwerfen, dass sie den Sitz der Blutung ja doch nicht erreicht habe, und dass der Tampon nur geeignet sei, die Peristaltik anzuregen und dadurch der Stillung der Blutung entgegen zu wirken. Wenn aber, wie sich dies von selbst versteht, gleichzeitig entsprechende Dosen von Morphium gegeben werden, so genügen dieselben wohl auch, trotz vorhandenen Tampons den Darm ruhig zu stellen und das oberhalb des Tampons sich ansammelnde Blut kann dann durch seine eigene Masse auf die blutende Stelle eventuell tamponirend wirken.

Ueber den Werth der Gelatineinjectionen, die behufs Steigerung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes von Lancereaux zuerst zur Behandlung des Aortenaneurysma empfohlen wurden und dann von verschiedenen anderen Autoren zu demselben Zweck gegen Blutungen aus Magen und Darm, aus der Lunge und bei Purpura haemorrhagica angewandt wurden, gehen die Ansichten noch auseinander. Wollte man einen Versuch damit machen, so müsste man sie zur Vermeidung jeder Anregung der Perstaltik und zur Erzielung einer rascheren Wirkung natürlich in einem solchen Fall subcutan geben, nicht per rectum. Solange aber üble Zufälle bei diesen subcutanen Injectionen nicht vollständig ausgeschlossen sind, begnügen wir uns mit unserem übrigen medicamentösen Schatz, der ja einige gute Mittel bietet, wenn denselben Zeit gegeben wird, einzuwirken, d. h. wenn sich Patient nicht zu rasch verblutet.

Dagegen ist natürlich alle Therapie ohnmächtig.

Benützte Literatur:

1. Faber: Die Embolie der Art. mesaraica superior. Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 16. — 2. Grawitz: Ein Fall von Embolie der Art. mesaraica superior. Virchow's Arch., Bd. 110. — 3. Hegar: Embolie der Lungenarterie und Arteria mesaraica inferior. Virchow's Arch., Bd. 48. — 4. Jürgens: Ein Fall von Embolie der Aorta abdominalis. Münch. med. Wochenschr. 1894, No. 43. — 5. Karcher: Ein Fall von Embolie der Art. mesar. super. Correspondenzbl. f. Schweizer Aerzte 1897. — 6. Kaufmann: Ueber den Verschluss der Art. mesar. super. durch Embolie. Virchow's Arch., Bd. 116. — 7. Köster: Zur Casuistik der Thrombose und Embolie der grossen Bauchgefässe. Deutsch. med. Wochenschr. 1898, No. 21. — 8. Lochte: Eigenbericht dieser Zeitschrift aus dem ärztlichen Verein zu Hamburg. — 9. Nothnagel: Die Erkrankungen des Darms und des Peritoneum. — 10. Penzoldt: Handbuch der Therapie innerer Krankheiten. 6. Abth. — 11. Semaine médicale 1899, No. 1, 14, 21. — 12. Winternitz: Hydrotherapie.

Aus dem Laboratorium der medicinischen Klinik zu Bonn.

Ueber den Nachweis von Gallenfarbstoff in den Faeces, in Sonderheit mit der Ad. Schmidt'schen Probe, und über die klinische Bedeutung des Vorkommens von Bilirubin in denselben.

Von Rudolf Schorlemmer.

In der schwierigen und praktisch wichtigen Frage, ob bei Durchfällen resp. Enteritiden nur der Dickdarm oder gleichzeitig auch der Dünndarm erkrankt ist, spielt der Nachweis von unverändertem Gallenfarbstoff in den Faeces eine ausschlaggebende Rolle. Von Nothnagel[1]) ist der Satz formulirt worden, dass das Vorkommen von unverändertem Gallenfarbstoff in den Faeces auf eine Betheiligung des Dünndarms an dem Krankheitsprocesse hinweise und dass, wenn dabei Gallenfarbstoff an Schleim-

[1]) Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Darmes. Berlin 1884, p. 97 u. 157 ff. S. auch: Die Erkrankungen des Darmes und Peritoneums. Wien 1898, p. 115.

theilchen hafte, dieser Process ein Katarrh sei. Diese Auffassung, welche sich einerseits auf klinische Beobachtungen, andererseits auf das physiologische Verhalten der Gallenfarbstoffreaction im Darminhalt — nach Nothnagel ist dieselbe in den untersten Theilen des Dünndarms normaler Weise nicht mehr deutlich — stützt, ist, wie es scheint, von allen Autoren auf dem Gebiete der Darmkrankheiten acceptirt worden.

Nothnagel bediente sich, wie übrigens auch alle späteren Untersucher, zum Nachweise des Gallenfarbstoffes in den Faeces der Gmelin'schen Reaction. Da bei vielfachen im hiesigen Laboratorium ausgeführten Faecesuntersuchungen sich gewisse Mängel der Gmelin'schen Probe herausgestellt hatten, habe ich auf Veranlassung von Prof. Ad. Schmidt die Frage der diagnostischen Bedeutung des Bilirubinnachweises in den Faeces einer Nachprüfung unterzogen und mich dabei speciell der von Schmidt[2]) empfohlenen Sublimatprobe bedient. Eine ausführliche Mittheilung über meine Untersuchungen wird im Archiv für Verdauungskrankheiten erscheinen. Hier seien nur kurz die Ergebnisse derselben, soweit sie praktisch von Bedeutung sind, zusammengestellt.

Während im Urin die Gmelin'sche Probe in den verschiedenen Modificationen bekanntlich ausgezeichnete Resultate liefert, erweist sie sich bei der Kothuntersuchung als unzureichend hinsichtlich des Nachweises einzelner, mikroskopisch kleiner, gallenfarbstoffhaltiger Bestandtheile, unzuverlässig insofern, als sie, makroskopisch angewendet, manchmal einen grünen Farbenton auch dort ergibt, wo thatsächlich kein Bilirubin vorhanden ist. Es wird zwar von verschiedenen Autoren angegeben, dass die Gmelin'sche Reaction auch unter dem Mikroskope gute Resultate gäbe, aber diese Behauptung muss lebhafte Bedenken erregen, wenn man sieht, dass selbst ein so ausgezeichneter Forscher wie Nothnagel[3]) durch sie zu dem zweifellos falschen Schlusse gelangt ist, dass in normalen Stühlen verschiedene Gebilde, nämlich die Muskelfaserreste, ferner gelbe Kalksalze und Hefezellen durch Bilirubin gefärbt sind. Ich selbst möchte nach häufiger Anwendung dieser Probe behaupten, dass sie nur dort im mikroskopischen Präparate zuverlässige Resultate ergibt, wo sie auch makroskopisch unzweideutig positiv ausfällt. Die makroskopische Anwendung kann in verschiedener Weise geschehen und es kann dabei vorkommen, dass man je nach dem Modus, den man wählt, zu verschiedenen Ergebnissen gelangt. Wenigstens habe ich beobachten können, dass beim Zusammenbringen der mit Wasser zu Brei verrührten Faeces mit der Salpetersäure die Dicke der Faecesschicht von Bedeutung für den Farbenton ist.

Dem gegenüber bietet die von mir benutzte Schmidt'sche Sublimatprobe eine Reihe von Vortheilen. Diese Probe wird in der Weise ausgeführt, dass man von den möglichst frischen Faeces einen 2—3 ccm grossen Brocken mit concentrirter, wässeriger Sublimatlösung in einer Glasschale verreibt und das Gemisch, nachdem man es in einem gedeckten Glasschälchen 24 Stunden hat stehen lassen, makroskopisch und mikroskopisch auf das Vorhandensein grüner Theilchen untersucht. Ihr Vorzug besteht zunächst darin, dass sie unbedingt zuverlässig ist; denn auch nach tagelanger Einwirkung des Sublimats geht die Oxydation des Bilirubins niemals über die Stufe des Biliverdins heraus. Täuschungen sind ausschliesslich durch chlorophyllhaltige Pflanzenbestandtheile möglich, die aber, wie bekannt, leicht zu erkennen sind. Sodann ist die Probe sehr scharf, sie zeigt die bilirubinhaltigen Theile in der Contrastfarbe der Grundsubstanz, indem gleichzeitig alle hydrobilirubinhaltigen Bestandtheile der Faeces roth gefärbt werden. Dieser gleichzeitige Nachweis des Hydrobilirubins, der, wie Schmidt gezeigt hat, auf der Bildung des Quecksilberchloridsalzes des Hydrobilirubins beruht, ist ein weiterer Vortheil der Probe. Schliesslich ist sie ausserordentlich einfach und sauber und verdirbt, was für die mikroskopische Untersuchung von Bedeutung ist, nicht die Structur der oft sehr kleinen bilirubinhaltigen Theile. Auf Grund mehrjähriger Erfahrungen, welche mit dieser Probe in unserer Klinik gemacht wurden, darf wohl behauptet werden, dass die Sublimatprobe z. Z. die beste und praktisch brauchbarste Methode zum Nachweis des Gallenfarbstoffes in den Faeces ist, und zwar sowohl des unveränderten, als auch des durch Reduction veränderten. Wie aus dem Folgenden hervorgeht, ist sie gleichzeitig geeignet, unsere diagnostischen Schlüsse zu erweitern, da sie uns häufig auch dort noch das Vorhandensein bilirubinhaltiger Theilchen erkennen lässt, wo die Gmelin'sche und alle anderen Gallenfarbstoffproben versagen.

Meine Untersuchungen erstreckten sich zunächst auf eine grosse Anzahl normaler Faeces. Bei der Auswahl derselben bin ich mit grösster Sorgfalt verfahren. Wo immer subjectiv oder objectiv irgend eine Störung der Darmthätigkeit vorhanden war, oder wo die Untersuchung der Faeces Anhaltspunkte für eine solche ergab, wurden die Faeces nicht mehr als normale angesehen. Das Ergebniss dieser Versuche bestätigt den allgemein anerkannten Satz, dass in wirklich normalen Faeces bilirubinhaltige Bestandtheile regelmässig fehlen. Eine Ausnahme bilden nur vereinzelte pflanzliche Zellmembranen und gewisse glasige, wie es scheint, aus Seifen bestehende Schollen, die ich unter 21 normalen Kothproben verschiedener Herkunft 4 mal bei der mikroskopischen Untersuchung ganz schwach grünlich gefärbt fand. Auch Nothnagel erwähnt das ausnahmsweise Vorkommen von gallenfarbstoffhaltigen Pflanzenbestandtheilen und „amorpher Klümpchen" in normalen Faeces. In diesem Punkte muss ich ihm also beistimmen, während ich, wie erwähnt, Muskelfaserreste, gelbe Kalksalze und Hefezellen stets nur hydrobilirubinhaltig gefunden habe.

Pathologische Faeces wurden von 47 verschiedenen Fällen von Verdauungsstörungen, in der Regel in mehreren Einzelproben, untersucht. Es befanden sich darunter 5 Fälle ausschliesslicher Magenaffection, bei denen weder subjective noch objective Störungen der Darmthätigkeit nachweisbar waren. Bei diesen verhielten sich die Faeces ganz wie bei Gesunden, d. h. ich fand nur ausnahmsweise bilirubinhaltige Pflanzenzellen und Schollen im mikroskopischen Präparat.

Die Fälle mit Darmstörungen setzten sich zusammen aus
9 Fällen von acuter Enteritis resp. Gastroenteritis,
15 Fällen von chronischer Enteritis resp. Gastroenteritis,
6 Fällen von Typhus abdominalis,
5 Fällen von Ikterus,
3 Fällen von Colitis,
3 Fällen von schwerer Anaemie mit Verdauungsstörungen,
1 Fall von Darminvagination.

Es mag ausdrücklich betont werden, dass es sich bei diesen 47 Fällen nicht jedesmal um Durchfälle handelte, auch nicht bei den Fällen von chronischer Enteritis resp. Gastroenteritis. Bei diesen letzteren wechselte mit den übrigen Erscheinungen auch das Verhalten der Faeces in Bezug auf die Anwesenheit von Bilirubin. Ich habe den Ausfall der Sublimatprobe auch dann als positiv bezeichnet, wenn sie bei wiederholter Untersuchung nur 1 mal deutlich vorhanden war.

Wenn ich zunächst von der Art der bilirubinhaltigen Theilchen absehe, so wurde dieser Farbstoff unter den aufgezählten Fällen nur 4 mal völlig vermisst. Zu diesen negativen Fällen rechne ich auch die, wo das Bilirubin ausschliesslich an spärliche Pflanzenreste oder Seifenschollen gebunden war. Wenn man dieses Gesammtresultat mit dem an normalen Fällen und bei reiner Magenerkrankung gewonnenen vergleicht, so darf man sagen, dass Bilirubin in den Faeces bei Störungen der Darmthätigkeit ebenso constant vorkommt, wie es bei Abwesenheit derselben vermisst wird.

Meist gelang es nur unter dem Mikroskope bilirubinhaltige Partikel aufzufinden. Nur in 6 Fällen (4 mal bei acuter Enteritis, 2 mal bei Colitis) fiel die Sublimatprobe auch makroskopisch positiv aus. Man darf nach dem oben Gesagten annehmen, dass bei Verwendung der Gmelin'schen Probe wahrscheinlich diese 6 Fälle allein ein positives Resultat ergeben haben würden. Der bedeutende diagnostische Werth der Sublimatprobe dürfte danach ohne Weiteres verständlich sein.

Wenn man die Verschiedenartigkeit der Fälle berücksichtigt, bei denen sich mittels der Sublimatprobe bilirubinhaltige Theile fanden, so muss es von vorneherein zweifelhaft erscheinen, ob man mit Nothnagel in jedem unserer Fälle eine Störung der Dünndarmthätigkeit annehmen soll. Es ist mir leider nicht möglich, hier auf die einzelnen Fälle näher einzugehen, doch will ich nicht unerwähnt lassen, dass in einem Falle von Colitis, welcher zur Section kam, die Untersuchung diese Zweifel bestätigte. Falls

[2]) Verhandlungen des Congresses für innere Medicin 13 (1895), p. 320.
[3]) l. c. p. 157.

die Ansicht Nothnagel's zutrifft, dass schon normaler Weise im untersten Dünndarminhalt keine Gallenpigmentreaction mehr vorhanden ist, so würde man allerdings nur dann das Erscheinen von Gallenpigment in den Faeces erwarten dürfen, wenn eine schnellere Passage des Chylus durch das untere Ileum stattfand. Aber auch gegen diese Behauptung Nothnagel's lassen sich wichtige Einwände erheben und zwar wiederum durch die Ergebnisse der Sublimatprobe. Schmidt[4]) hat darauf hingewiesen, dass bei der Untersuchung frischer Därme mittels der Sublimatprobe eine Rothfärbung durch Hydrobilirubin sowohl im Inhalt wie in der Darmwand in der Regel erst unmittelbar unterhalb der Bauhin'schen Klappe gefunden wird. Und diejenigen Forscher, welche Gelegenheit hatten, normalen Fistelkoth aus dem untersten Ende des Ileums zu untersuchen[5]), haben übereinstimmend Bilirubin darin nachweisen können. Man muss also sagen, dass auch eine reine Dickdarmaffection, indem sie den Koth so wie er oberhalb der Bauhin'schen Klappe vorhanden ist, durch den Anus nach aussen befördert, hinreicht, bilirubinhaltige Theile in den Faeces erscheinen zu lassen.

Es fragt sich unter diesen Umständen, ob vielleicht die Art der Bestandtheile, an denen das Bilirubin in den Faeces haftet, einen sicheren Schluss auf das Vorhandensein einer Dünndarmaffection gestattet. Wenn wir von den Celluloseresten und Seifenschollen absehen, so fand sich das Bilirubin in unseren Beobachtungen am häufigsten an Schleimtheilchen der verschiedensten Art gebunden (31 mal), sehr viel seltener an Muskelresten, Bindegewebsfetzen oder anderen Nahrungsbestandtheilen. An sich sind weder die einen, noch die anderen für eine Dünndarmaffection beweisend. Die Muskelreste können nur dann Verdacht erwecken, wenn sie ungewöhnlich zahlreich und wenig verändert erscheinen.

Hinsichtlich der diagnostischen Bedeutung des Schleims für die Localisation enteritischer Störungen gehen die Ansichten auseinander. Bekanntlich hat Nothnagel gewisse Erscheinungsweisen des Schleimes in den Faces als charakteristisch für einen Dünndarmkatarrh angesprochen, darunter besonders die von ihm so genannten „gelben Schleimkörner". Nach den Untersuchungen von Schmidt[6]), denen ich mich nach eigenen Beobachtungen anschliessen muss, bestehen diese gelben Körner nicht aus Schleim, sondern aus einer eiweissartigen Grundsubstanz. Sie müssen hier also ausser Betracht bleiben. Von den übrigen Erscheinungsweisen des Schleims in den Faeces können grössere, glasig durchscheinende Flocken nach der Ansicht aller auf diesem Gebiete erfahrenen Autoren unmöglich aus dem Dünndarm stammen, da eine derartige Hyperproduction rein schleimigen Secretes auf der Dünndarmschleimhaut bisher überhaupt nicht beobachtet ist. Wenn also diese gallig gefärbt sind, so müssen sie den Farbstoff im Dickdarm aus dem gallehaltigen Kothe aufgenommen haben. Als aus dem Dünndarm stammend kommen überhaupt nur ganz kleine, innig mit dem Kothe gemischte Flocken und Fetzchen in Frage. Viele derselben sind nur mikroskopisch zu erkennen. Wie Schmidt gezeigt hat, können gelegentlich in diesen Fetzen halbverdaute Zellen mikroskopisch erkannt werden, die vielleicht einen Fingerzeig für die Herkunft dieser Theile aus dem Dünndarm abgeben können. Bei näherer Beschäftigung mit diesem Gegenstande habe ich wiederholt Zelltrümmer dieser Art, oft nur Zellkerne in charakteristischer Anordnung in kleinen bilirubinhaltigen Schleimfetzen auffinden können. Manchmal enthielten dieselben auch Bilirubinkörner als Krystalle in zellförmiger Anordnung. Die Structur des Schleimes war noch deutlich erhalten, aber die Grundsubstanz war völlig durchsetzt mit Mikroorganismen, Detritusmassen und Nahrungsresten, ganz im Gegensatz zu der gewöhnlichen Erscheinungsweise des Dickdarmschleimes.

Man darf annehmen, dass auf solche Schleimtheilchen noch die Verdauungssäfte eingewirkt haben und ich glaube, dass dieser Umstand mehr für ihre Herkunft aus dem Dünndarm spricht, als ihre Imbibition mit Bilirubin. Besonders häufig finden sie sich in Typhusstühlen. Immerhin würde ich nur dann wagen, sie für die Diagnose eines Dünndarmkatarrhs zu verwerthen, wenn gleichzeitig andere in demselben Sinne verwerthbare Zeichen (reichliche Muskelfaserreste, isolirte Stärkekörner, starke Gährung der Faeces u. dergl. mehr) vorhanden sind.

[4]) l. c. und Archiv f. Verdauungskrankheiten IV (1898), p. 151.
[5]) Macfadyen, Nencki und Lieber, Archiv f. exper. Pathol. u. Pharmac. 28 (1891), p. 311 ff. — Ewald, Virchow's Archiv 75 (1879), p. 409. — Ciechowski und Jaworski, Arch. f. klin. Chirurgie 48 (1894), p. 136. — Schmidt, Arch. f. Verdauungskrankh. IV (1898), p. 136.
[6]) Zeitschr. f. klin. Med. 32 (1897).

Aus der Heidelberger Universitäts-Poliklinik. (Director Prof. O. Vierordt.)

Ueber den Einfluss des Ichthalbin auf den Stoffwechsel und die Darmthätigkeit der Kinder.

Von Dr. Rolly, I. Assistent der Klinik und Dr. Saam, ehemaliger Assistent am pharmakologischen Institut.

Nach den bisher vorliegenden Publicationen über Ichthalbin, eine Eiweissverbindung des Ichthyols, wurde dasselbe bei mancherlei Krankheitszuständen empfohlen. Der Muttersubstanz, dem Ichthyol, wurden bekanntlich so mannigfache und vielseitige Wirkungen zugeschrieben, dass der unbefangene Leser nicht ohne Misstrauen diesem Mittel begegnete. So wurde dem Ichthyol von dem Einen eine gefässverengende, vom Anderen eine antiseptische Wirkung und wieder von Anderen eine günstige Beeinflussung des Stoffwechsels zugesprochen.

Alle diese Arbeiten schienen nicht beweisend und entbehrten z. Th. noch einer exacten wissenschaftlichen Grundlage.

Nachdem einige gelegentliche Versuche mit Ichthalbin in der hiesigen Poli- und Kinderklinik gut, einzelne überraschend gut ausgefallen waren, entschloss sich Herr Prof. Vierordt, exacte Prüfungen über die Wirkungsweise des Ichthalbins vornehmen zu lassen.

Um eine objective Grundlage für die Beurtheilung der Wirkungsweise des Ichthalbins zu gewinnen, stellten wir einerseits Stoffwechselversuche bei gesunden Personen an, um den Einfluss auf die Ernährung zu studiren, andererseits machten wir bei Darmkranken mit gesteigerten Fäulnissvorgängen Aetherschwefelsäurebestimmungen, welche uns über die Vorgänge im Darm, besonders die Abnahme der Darmfäulniss durch Ichthalbin aufklären sollten.

1. Die Ernährung (Stoffwechselversuche).

Bei dem ersten dieser Versuche sollte zunächst der Einfluss grosser Dosen Ichthalbin auf den Eiweisszerfall untersucht werden; denn es ist bekannt, dass manche Medicamente schädlich auf den Stoffwechsel einwirken, und bei der Prüfung eines Heilmittels kommt es vor allen Dingen darauf an, ob dasselbe schädlich ist oder nicht. Wir erprobten daher von kleinen Dosen anfangend immer grössere Mengen und gelangten dabei zu dem Resultate, dass auffallend hohe Dosen keinerlei Schaden erkennen lassen. Nach diesen ersten Stichproben gingen wir dann zu den Stoffwechselversuchen bei Gesunden über. Wir reichten zunächst sehr hohe Dosen, 8 g pro die (4 mal je 2,0); im zweiten Versuche gaben wir 3,0 pro die, d. h. diejenige Menge, welche bei schweren Darmkatarrhen von uns als Normaldosis festgestellt war.

Die Anwendung war die übliche, beide Versuche erstreckten sich über einen Zeitraum von 4 Wochen, nachdem schon vorher 8 Tage lang die gleiche Diät gereicht war.

Der Speisezettel war in beiden Fällen folgender:

7 Uhr: 1 Tasse dünner Malzkaffee mit Zucker, sowie Brödchen und Butter.
10 Uhr: ¼ Liter warme Milch mit Brödchen.
½1 Uhr: ¼ Liter warme Milch mit Brödchen, Butter und Schinken (in Würfel geschnitten).
4 Uhr: ¼ Liter warme Milch mit Brödchen.
7 Uhr: 1 Tasse dünner Malzkaffee mit Zucker, Schinken und Brödchen.
Im Ganzen wurden pro Tag gereicht:
¾ Liter Milch, 120 g Schinken, 350 g Weissbrod, 20 g Butter, 20 g Zucker, oder
87,17 Eiweiss laut Analysen (13,62 N x 6,4)
57,53 Fett, 255,04 Kohlehydrate, berechnet nach den Königschen Tabellen, in Leyden's Handbuch der Ernährungstherapie, zusammen 1800 Calorien.

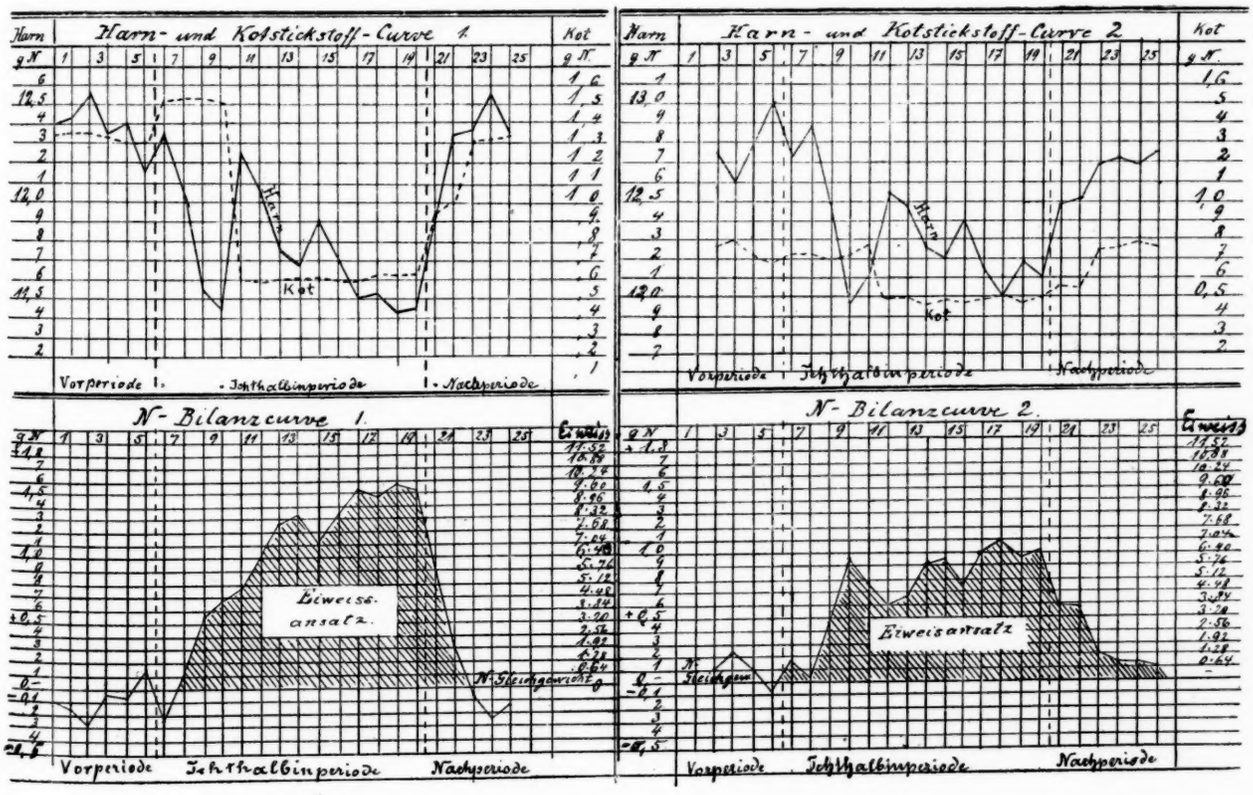
(Tabelle siehe nächste Seite.)

Um eine genaue Stickstoffbilanz aufstellen zu können, wurden alle einzelnen Nahrungsmittel wiederholt von uns auf Stickstoff analysirt. Hieraus ergab sich als Mittelwerth 13,62 g N pro Tag. Für das im Ichthalbin enthaltene Eiweiss wurde während der Ichthalbinperiode die entsprechende Menge Schinken bei der Tagesration in Abzug gebracht. Das tägliche Abwägen der Nahrung besorgten wir selbst auf einer genauen Wage.

Tabelle der Stoffwechselversuche.

		1. Versuchsperson						2. Versuchsperson						
		Einnahme g N	Ausgabe Harn-N	Ausgabe Koth-N	Ausgabe Gesammt-N	Bilanz N pro die	Bilanz N im Mittel	Körpergew. K	Einnahme g N	Ausgabe Harn-N	Ausgabe Koth-N	Ausgabe Gesammt N	Bilanz N pro die	Bilanz N im Mittel
Vorperiode	1	13.62	12.39	1.33	13.72	−0.10	−0.09	27.00		—	—	—	—	—
	2		12.43	1.35	13.78	−0.16		27.00		—	—	—	—	—
	3		12.57	1.34	13.91	−0.29		27.00	13.62	12.74	0.77	13.51	+0.11	+0.09
	4		12.35	1.32	13.67	−0.05		26.98		12.60	0.79	13.39	+0.23	
	5		12.40	1.30	13.70	−0.08		26.75		12.80	0.72	13.52	+0.10	
	6		12.16	1.30	13.46	+0.16		26.65		13.02	0.68	13.70	−0.08	
Ueberg.	7	13.62	12.34	1.51	13.85	−0.23		26.65	13.62	12.74	0.71	13.45	+0.17	
	8	+8.0	12.01	1.53	13.54	+0.08		26.65	+3.0	12.88	0.71	13.59	+0.03	
	9	Ichthalbin	11.55	1.52	13.07	+0.55		26.67	Ichthalbin	12.46	0.69	13.15	+0.47	
Ichthalbinperiode	10	13.62 +8.0 Ichthalbin	11.44	1.50	12.94	+0.68	+1.24	26.70	13.62 +3.0 Ichthalbin	11.96	0.71	12.67	+0.95	+0.87
	11		12.25	0.60	12.85	0.77		26.70		12.10	0.76	12.86	0.76	
	12		12.04	0.59	12.63	0.99		26.80		12.54	0.49	13.03	0.59	
	13		11.76	0.60	12.36	1.26		26.75		12.48	0.49	12.97	0.65	
	14		11.69	0.61	12.30	1.32		26.80		12.26	0.46	12.72	0.90	
	15		11.90	0.61	12.51	1.11		26.85		12.20	0.48	12.68	0.94	
	16		11.70	0.59	+12.29	1.33		26.85		12.39	0.47	12.86	0.76	
	17	volle Wirkung	11.50	0.59	12.09	1.53	+1.54	26.80	volle Wirkung	12.14	0.48	12.62	1.00	+1.02
	18		11.51	0.62	12.13	1.49		26.90		12.02	0.51	12.53	1.09	
	19		11.43	0.61	12.04	1.58		27.00		12.18	0.47	12.65	0.97	
	20		11.46	0.63	12.09	+1.53		27.10		12.12	0.49	12.61	+1.01	
Ueberg.	21	13.62	—	0.94	—	—		27.10	13.62	12.48	0.56	13.04	+0.58	
	22		12.33	0.99	13.32	+0.30		26.90		12.51	0.54	13.05	+0.57	
Nachperiode	23	13.62	12.37	1.31	13.68	−0.06	−0.05	26.95	13.62	12.68	0.73	13.41	+0.21	+0.15
	24		12.55	1.31	13.86	−0.24		27.00		12.72	0.74	13.46	+0.16	
	25		12.35	1.33	13.48	−0.14		27.00		12.69	0.78	13.47	+0.15	
	26		—	—	—	—		—		12.76	0.76	13.52	+0.10	

Der Harn wurde täglich bis zum anderen Morgen 7 Uhr gesammelt und sofort auf N analysirt, die Kothabgrenzung geschah durch Kohle, da der neuerdings bei Stoffwechselversuchen zur Kothabgrenzung vielfach übliche und auch in der Klinik bei solchen Gelegenheiten öfter angewandte Käse bei Vorversuchen häufig zu Durchfällen geführt hatte. Der Koth wurde unter Zugabe von Alkohol zur Trockene gedampft, fein gepulvert und dann analysirt.



Die Versuchspersonen waren 2 Knaben aus Heidelberg im Alter von 13 Jahren, beide nach genauer Untersuchung für gesund befunden; sie standen unter fortwährender Aufsicht und bei völlig gleichmässiger Beschäftigung in der Klinik, wodurch die auffallend geringen Schwankungen im täglichen Stoffumsatz zu erklären sind.

Die Versuche sind ganz normal verlaufen und als völlig gelungen zu bezeichnen, denn beide Personen befanden sich in Vor-

und Nachperiode im Stickstoffgleichgewicht. Mit der Wirkung des Ichthalbins, welche am 3. bis 4. Tage deutlich wird, beginnt zunächst die Ausscheidung von Harnstickstoff geringer zu werden. Am 4. Tage ist in beiden Fällen der Harnstickstoff bereits um ein volles Gramm gesunken, d. h. es werden unter dem Einfluss des Ichthalbin täglich ca. 6,4 g Eiweiss im Organismus weniger verbrannt als sonst. Vom 5. bis 6. Tage ab macht sich noch eine zweite Wirkung geltend; es tritt nämlich eine bessere Ausnützung des Nahrungseiweisses im Darm ein, denn der Kothstickstoff sinkt von 1,5 auf 0,6, resp. von 0,8 auf 0,5. Die Ausnützung des eingeführten Eiweisses (Gemisch aus Kuhmilch-, Fleisch- und Pflanzeneiweiss) ist während der Ichthalbinperiode eine so hohe, wie sie bisher unseres Wissens überhaupt kaum beobachtet wurde. Eine gewisse Menge des Kothstickstoffes rührt bekanntlich von den Darmsecreten her. (Siehe Rieder: Zeitschr. f. Biol., 2, 1884, 378.)

Diese erhöhte Eiweissaufnahme kommt dem Körper allerdings nicht sofort, sondern erst nach Verlauf mehrerer Tage zu gute; denn zunächst wird der Ueberschuss an aufgenommenem Eiweiss in der Blutbahn verbrannt, so dass er als Harnstickstoff wieder zur Ausscheidung kommt, wie dies bekanntlich stets bei grösserer Eiweisszufuhr der Fall ist. (Plötzliches Wiederansteigen der Harnstickstoffcurve am 5. Tage). Erst nach weiteren 5 Tagen vermag die eiweissparende Kraft des Ichthalbins auch den Ueberschuss an aufgenommenem Nahrungseiweiss im Körper zurückzuhalten. Nach ca. 10 Tagen vom Beginn der Ichthalbinmedication an ist dann die volle Höhe der Wirkung erreicht, so dass nun die tägliche Stickstoffbilanz einen Durchschnitt von + 1,54, resp. + 1,02 aufweist.

Nach Aussetzen des Ichthalbins sinkt die Bilanz schnell wieder auf das normale Stickstoffgleichgewicht herab.

Aus diesen beiden Versuchen ergibt sich ein ausgesprochener günstiger Einfluss des Ichthalbin auf den Stickstoffwechsel, ähnlich wie dies bereits sowohl Zülzer als Helmers auf Grund ihrer Stoffwechselversuche aussprachen.

Die Kinder, welche während der langen Vorperiode (im Ganzen 14 Tage) mit ihrer Nahrung zufrieden waren, klagten bald nach Darreichung des Mittels wiederholt über Hungergefühl und hätten gern grössere Rationen genommen, wie wir dies bei einem Theil der anderen klinischen Fälle, die wir mit dem Mittel behandelten, in gleicher Weise beobachten konnten.

Die erste Versuchsperson nahm in der Vorperiode 350 g an Körpergewicht ab und stieg dasselbe dann während der Ichthalbinperiode, also bei immer gleicher Nahrung allmählich und ganz regelmässig um 450 g. Bei der zweiten Versuchsperson wurde das Körpergewicht nicht jeden Tag, sondern nur am Anfang der einzelnen Perioden bestimmt. In der Vorperiode fand eine Abnahme um 200 g statt, in der Ichthalbinperiode eine Zunahme um 500 g. Nach Abschlusss der Versuche wurden die Knaben noch 14 Tage lang in der Klinik behalten, indem ihnen wiederum etwas Ichthalbin, die Nahrung aber nach Belieben, soviel sie wollten, gereicht wurde. Beide Knaben nahmen während dieser 2 Wochen um ca. 1500 g an Körpergewicht zu.

Bei Versuch 1 haben wir ausser dem Stickstoff auch noch den Schwefel im Harn und Koth bestimmt, um über die Resorption des Ichthalbins Aufschluss zu erhalten. Es zeigt sich, dass fast aller Schwefel zur Aufnahme gelangt und durch den Harn ausgeschieden wird. Von der Wiedergabe der ensprechenden Tabellen sehen wir als zu weit führend ab.

Die Darmfäulniss.
(Aetherschwefelsäurebestimmungen.)

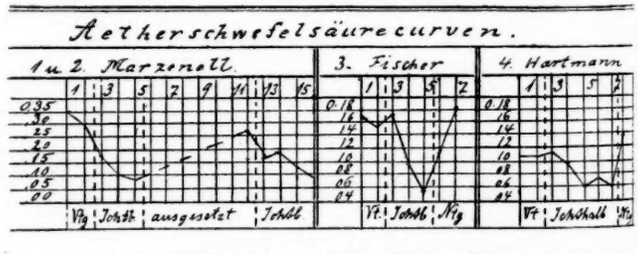
Nach den exacten Untersuchungen Baumann's (Zeitschr. f. physiol. Chemie 1886, 123; siehe auch Rovighi, ebenda 1892, S. 20) lässt sich aus der Menge der Aetherschwefelsäure des Harns ein directer Schluss auf die Fäulnissvorgänge im Darm ziehen. Bei diesen Untersuchungen ist indessen bekanntlich auf gleiches Verhalten der Stühle zu achten; so hat Morax gezeigt, dass Kalomel beim Menschen nicht als Desinficiens, sondern lediglich als Purgans zur Geltung kommt und dadurch den Darm reinigt, kleine Dosen, die keinen Durchfall erzeugen, hatten keinen Einfluss auf die Darmfäulniss, während es bei Versuchen am Hunde in grossen Dosen in der That die Fäulnissvorgänge und damit die Aetherschwefelsäure unterdrückt. Zu gleichen Ergebnissen kam R. Steiff an der Klinik von Prof. Gerhardt, Berlin, Zeitschr. f. klin. Med., 16, 311.

Es sind bereits eine grosse Anzahl Substanzen auf ihre desinficirende Kraft im Darme mit Hilfe der Baumann'schen Methode untersucht worden, aber fast alle wurden als nicht oder nur schwach wirksam befunden, so Salicylsäure, Wismuthsalze, Dermatol, Kampher, Naphthalin etc. Deutlich herabgesetzt wurde die Fäulniss aber durch Jodoform, Menthol und das Credé'sche Silbersalz Actol. Von Jodoform und Actol sind die wirksamen Mengen viel zu gross, um therapeutisch brauchbar zu sein. Siehe hierüber die Arbeit Mosse's (Zeitschr. f. phys. Chemie 1897, S. 160), woselbst sich auch Literaturzusammenstellung findet.

Für Ichthyol liegen derartige Untersuchungen noch nicht vor. Wir hielten es daher für wichtig, diese Prüfung bei Ichthalbin vorzunehmen. Die beifolgenden Tabellen und Curven enthalten die Resultate der von uns angestellten 4 Versuche. Wir wählten dazu schwere Fälle von chronischer Enteritis. Die Stühle blieben während der kurzen Versuchsdauer nahezu unverändert, ferner wurde die gleiche Nahrung an den Vor-, Ichthalbin- und Nachtagen gegeben. Die Menge des gereichten Eiweisses wurde so gross gewählt, dass eine eventuelle Herabminderung der Aetherschwefelsäure im Harn deutlich zum Ausdruck gelangen musste.

Aetherschwefelsäure-Bestimmungen.

Versuch 1 u. 2. Marzenell.			Versuch 3. Fischer.		
	Dat.	g Aetherschwefelsäure		Dat.	g Aetherschwefelsäure
Vortage	12 6 13.6	0.3478 0.2989	Vortage	23.6 24 6	0.1635 0.1489
1. Ichthalbinperiode 3,0 pro die	14.6 15.6 16 6	0 1680 0.0966 0.0791	Ichthalbinperiode 3,0 pro die	25 6 26 6 27.6	0.1684 0.0953 0.0504
Ichthalbin ausgesetzt	17-22.6 23.6	— 0.2651	Nachtage	28.6 29.6	0.1126 0.1802
2. Ichthalbinperiode	24 6 25.6 26.6 27.6	0.16'2 0.1860 0.1360 0.0953	Versuch 4. Hartmann		
			Vortage	3.11 4.11	0.1053 0.1053
			Ichthalbinperiode 3,0 pro die	5.11 6.11 7.11 8.11 9.11	0.1112 0 0941 0.0588 0.0694 0.0629
			Nachtag	10.11	0.1338



Der 1. und 2. Versuch wurde bei Patient M. vorgenommen, der am 9. VI. in die Klinik aufgenommen war. Derselbe litt seit ca. 3 Jahren an hartnäckigen Diarrhoeen, Husten etc., welche Erscheinungen sich in den letzten 14 Tagen verschlimmerten. Klinisch wurde dieser Fall als ein schwerer Dünn- und Dickdarmkatarrh mit Verdacht auf Tuberculose aufgefasst, jedoch wurden Tuberkelbacillen weder im Stuhl noch im Sputum gefunden. Es wurde der Einfluss des Ichthalbins auf die Darmfäulniss hier so geprüft, dass zunächst an 2 Vortagen Aetherschwefelsäurebestimmungen ausgeführt und dann 3 Tage je 3,0 Ichthalbin gereicht und währenddem ebenfalls die Menge der Aetherschwefelsäure bestimmt wurde. Es wurde nun eine Woche pausirt und dasselbe Experiment beim gleichen Patienten nochmals angestellt.

Die beiden anderen Fälle betrafen Patienten, die an chronischer Enteritis mit chronischer, wahrscheinlich tuberculöser Peritonitis litten. Hierbei wurde nur je eine Ichthalbinperiode

eingeschaltet und ausser dieser Zeit sowohl an den beiden vorhergehenden wie nachfolgenden Tagen die Bestimmungen ausgeführt. Wie man aus der Tabelle sieht, sinkt die Menge der Aetherschwefelsäure bei allen 4 Versuchen stets prompt bei Ichthalbingebrauch innerhalb dreier Tage auf ⅓ bis ¼ des ursprünglichen Werthes herab, um beim Aussetzen des Mittels wieder zu steigen. Es weist dies darauf hin, dass zwar während der kurzen Versuchsdauer (3—4 Tage) die Fäulnissvorgänge nicht dauernd aufgehoben, wohl aber während der Ichthalbinperiode so abgeschwächt wurden, dass die Menge der resorbirten Fäulnissproducte sehr gering wird. Erst durch länger fortgesetztes Darreichen von Ichthalbin konnte, wie die Krankengeschichten zeigen, in vielen Fällen eine bleibende Besserung, resp. Heilung des Katarrhs erzielt werden.

Trotzdem so in diesen Fällen nachgewiesen wurde, dass die Menge der Aetherschwefelsäure durch Ichthalbin schnell herabgesetzt wird, behielten doch die Stühle ihren stinkenden Charakter auch bei anderen Patienten öfters längere Zeit bei, was uns vorderhand nicht erklärlich ist, besonders da die klinischen Erfolge hierbei befriedigend waren, wie später aus den Krankengeschichten zu ersehen ist.

Leider war es bisher nicht möglich, bei einer noch grösseren Anzahl geeigneter Fälle Aetherschwefelsäurebestimmungen auszuführen. Die gute Uebereinstimmung der 4 ausgeführten Versuche scheint aber zu beweisen, dass die Herabminderung der Darmfäulniss durch Ichthalbin ebenso prompt erreicht wird, wie durch Jodoform oder in anderem Sinne durch Kalomel. Es wäre dringend wünschenswerth, wenn auch von anderer Seite derartige Versuche angestellt würden, um daraus allgemein giltige Schlüsse ziehen zu können. Würden derartige Untersuchungen auch in unserem Sinne ausfallen, so könnte man Kalomel in der Kinderpraxis überall dort durch Ichthalbin ersetzen, wo nicht gleichzeitig eine purgirende Wirkung erwünscht ist. Letzteres hätte vor dem Kalomel vor Allem den Vortheil, dass es unbegrenzt lange Zeit gereicht werden kann, indem es den Kräftezustand nicht durch Erregung von Durchfall schwächt, wie es bei Kalomeldarreichung die Regel ist.

Aus dem Luisenhospital zu Aachen (Innere Abtheilung: Prof. Dr. Dinkler).

Ueber die Wirkung des Dormiol, eines neuen Schlafmittels.

Von Dr. Peters, Assistent an der inneren Abtheilung.

Neben den Antipyretica und Nervina spielen in der neueren medicinisch-chemischen Industrie unzweifelhaft die Hypnotica eine hervorragende Rolle; die Zahl der in den letzten 2 Decennien in den Handel gebrachten Schlafmittel ist ebenso erheblich, wie ihre Wirkung ungleichmässig und schwankend. A priori ist es ja mit Rücksicht auf die ausserordentlich verschiedene Ursache der Schlaflosigkeit begreiflich, dass es ein Hypnoticum κατ' ἐξοχήν, wie es das Chinin als Malariamittel oder das Salicyl als Antirheumaticum ist, nicht geben kann und wird.

Welche Anforderungen sind nun an ein brauchbares Schlafmittel zu stellen?

Unseres Erachtens muss dasselbe möglichst allgemein mit Erfolg verwendbar sein, es darf keinerlei unangenehme Nebenerscheinungen herbeiführen und nicht theurer als die concurrirenden Mittel sein.

Wenn wir auch zweifellos in dem Paraldehyd, Amylenhydrat, sowie dem Trional u. a. recht brauchbare Verbindungen besitzen, so ist an ihnen doch manches, wie der hohe Preis, der schlechte Geschmack etc. auszusetzen.

Wir sind desshalb an die Prüfung eines neuen Hypnoticum, welches aus Bestandtheilen zweier längst erprobter Schlafmittel von Dr. Fuchs zusammengesetzt ist, gerne herangetreten und haben das von seinem Darsteller Dormiol genannte Medicament seit ¾ Jahren an einer grossen Anzahl der verschiedensten Fälle geprüft. Das Dormiol besteht aus einer Verbindung eines Molecüles Chloral mit einem Molecüle Amylenhydrat, ist eine ölige, farblose Flüssigkeit von spec. Gewicht 1,24, eigenem, kampherartigem Geruche und kühlend brennendem Geschmacke.[1]), [2])

Dormiol wird von der chemischen Fabrik Kalle & Cie., Biebrich, als reines Dormiol oder in 10 proc. wässeriger Lösung (andere Lösungen werden wegen der schwierigen Bereitung nicht versandt) oder in Gelatinekapseln von verschiedenem Gehalte geliefert.

Wir sind bei unseren Beobachtungen derart vorgegangen, dass wir die an Schlaflosigkeit leidenden Kranken fast ausnahmslos mehrere Nächte beobachteten, gelegentlich gaben wir, um die Möglichkeit einer rein suggestiven Wirkung des Dormiol auszuschliessen, vorher Aqua dest.-Injectionen und verordneten dann erst das Dormiol.

Das Krankenmaterial war ein möglichst vielseitiges, wir gaben Dormiol bei Erkrankungen des Nervensystems, sowohl functioneller, wie organischer Natur in 20, der Lunge in 3, des Herzens in 1, des Darmtractus in 1, der Niere in 5, der Leber in 2, des Peritoneums in 1, der Genitalorgane in 2, der Knochen und Muskeln in 5, des Blutes in 1, bei chronischen Intoxicationen in 2, in der Reconvalescenz nach acuten Infectionskrankheiten in 2 Fällen.

Im Ganzen verfügen wir über 45 Fälle. Unter den functionellen Neurosen befanden sich solche mit hartnäckiger und schon lange bestehender Schlaflosigkeit. Die organischen Erkrankungen des Nervensystems bestanden in je einem Fall von Hemiplegie, Encephalopathia saturnina, Morbus Basedowii und Tabes dorsalis. Bei den Lungenerkrankungen handelte es sich um Schlaflosigkeit bei vorgeschrittener Phthisis pulm. und Emphysema pulm., bei den Erkrankungen der anderen Organe um Enteritis chronica, Vitia cordis, sowohl primärer, wie secundärer Natur (im Anschlusse an chronische Nephritiden und Arteriosklerose), Peritonitis tuberculosa, Lebercirrhose, Arthritis deformans, Muskelrheumatismus, Pseudoleukaemie, sowie um Schlaflosigkeit, die als Abstinenzerscheinung in Folge von Abusus spirit. aufgetreten, sowie um solche, die in der Reconvalescenz nach acuten Infectionskrankheiten — Influenza und Scarlatina — zurückgeblieben war. Genommen wurde das Mittel von den Kranken ausnahmslos ohne Widerwillen und zwar entweder in Form einer 10 proc. wässerigen Lösung in Milch oder in Gelatinekapseln von 0,5 g Gehalt. Der Geschmack war den Kranken nie unangenehm, einige gaben an, dass das Schlafmittel nach Ammoniak oder Aether schmecke.

Unangenehme Nebenwirkungen sind in keinem Falle aufgetreten. Die Angaben, dass nach der ersten Dormiolgabe in einem Falle Trockenheit im Munde, in einem anderen beängstigende Träume, Uebelkeit, Durchfall etc. aufgetreten seien, erwiesen sich bei weiterem Dormiolgebrauch als falsch, denn die angegebenen Störungen wiederholten sich nicht. Eine objectiv nachweisbare Nebenwirkung auf Herz, Niere (auch bei bestehender Nephritis), Blase etc. wurde nie beobachtet.

Bei den 45 Fällen trat in 7 Fällen keine besondere Wirkung hervor, doch handelte es sich bei diesen um Kranke, welche von 1,0 g Trional, 4—6 g Amylenhydrat etc. auch keine gleichmässig schlafmachende Wirkung hatten. Der Erfolg von Dormiol in Gaben von 2,0 g war auch in diesen Fällen dem der anderen Hypnotica ebenbürtig.

In 84 Proc. der Fälle trat ein mehr oder weniger tiefer Schlaf ein. Der Erfolg war wie bei den anderen Schlafmitteln in den meisten Fällen ein rein palliativer; bei einigen Kranken wurde jedoch die Agrypnie zweifellos gebessert, so blieb bei einer Neurose nach schwerem Trauma, wo die Schlaflosigkeit schon lange bestanden, der Schlaf auch nach Aussetzen des Dormiol dauernd ein guter.

Besonders gute Dienste leistete das Dormiol bei der Schlaflosigkeit im Gefolge functioneller Neurosen. Selbst in Fällen, wo die Schlaflosigkeit ganz in den Mittelpunkt der neurasthenischen Beschwerden gerückt war, gelang es, durch verhältnissmässig geringe Gaben von Dormiol (bis zu 1,0 g) günstig auf die Agrypnie einzuwirken. Unter den organischen Erkrankungen wurde Dormiol sowohl bei cerebralen, wie spinalen Leiden versucht und mit einer einzigen Ausnahme bewährt gefunden. Bei einer Paralysis agitans, wo sich nach der geringsten psychischen Erregung Schlaflosigkeit einstellte, brachte Dormiol in Gaben

---

[1]) Fuchs und Koch: Versuche über die sedative und hypnotische Wirkung einiger Schlafmittel. Münch. med. Wochenschr. 1898, No. 37.

[2]) Fuchs: Ueber Dormiol (Dimethyl-aethyl-carbinol-chloral). Vortrag, gehalten in der Octobersitzung des Aachener Bezirksvereines deutscher Chemiker. Erschienen: Zeitschr. f. angewandte Chemie 1899, H. 49.

von 0,5 g baldiges Einschlafen zu Stande. Bei einer Encephalopathia saturnina mussten Gaben bis zu 1,5 g gegeben werden, um dann allerdings festen, dauernden Schlaf zu erzwingen. Ebenso wurde Schlaflosigkeit bei Morbus Basedowii durch 1 g Dormiol günstig beeinflusst. Bei Tabes dorsalis blieb nach abendlichen Gaben von 0,5 g Dormiol der Schlaf dauernd gut.

Ebenso war die Wirkung bei den Erkrankungen der anderen Organe; des Herzens, der Lunge, des Magens, Darms, der Leber, Niere etc. eine ausreichende. Erwähnenswerth ist noch, dass zur Bekämpfung der Schlaflosigkeit bei chronischen Nephritiden (mit uraemischen Erscheinungen) Gaben von 0,5 bis 1,0 g vollständig ausreichten. Dass Dormiol bei vorgeschrittener Lungenphthise nicht gewirkt hat, ist nicht auffallend, denn hier kommen wegen des Hustenreizes und der dadurch bedingten Schlaflosigkeit zunächst die Narkotica in Frage.

Als Anfangsdosis, die in den meisten Fällen ausreichte, wurde gewöhnlich 0,5 g Dormiol gegeben. Die schlafmachende Wirkung trat durchschnittlich nach einer halben bis einer Stunde ein. Meistens genügten Gaben von 0,5 bis 1 g, selten trat die Nothwendigkeit hervor, mit der Dosirung bis auf 2,0 g zu steigen. Noch höher zu gehen, lag kein Grund vor, doch darf man auf Grund der Fuchs'schen Experimente erwarten, dass auch höhere Gaben ohne unangenehme Nebenwirkungen vertragen werden. — Die bei allen Schlafmitteln gemachte Erfahrung, dass mit der Zeit eine Gewöhnung an eine bestimmte Dosis eintritt, liess sich auch beim Dormiol nicht verkennen.

Eine Gegenüberstellung der Preise einiger Schlafmittel ergibt, dass von

Amylenhydrat	1,0=M. 0,10,	also die	schlafmachende	Dosis	3,0=M. 0,30
Trional	1,0=M. 0,25,	„	„	„	„	1,0=M. 0,25
Paraldehyd	1,0=M. 0,05,	„	„	„	„	4,0=M. 0,20
Dormiol	1,0=M. 0,10,	„	„	„	„	0,5 — 1,0 = 0,05—0,10

kostet, so dass sich also der Preis für Dormiol, weil nur geringe Gaben in Betracht kommen, wesentlich billiger stellt.

Im Ganzen haben wir den Eindruck gewonnen, dass Dormiol thatsächlich empfohlen werden kann, weil es leicht zu nehmen ist, in Dosen von 0,5 bis 2,0 g keinen Schaden anrichtet, billiger als die übrigen Hypnotica ist, und zum Mindesten ebenso erfolgreich wirkt, wie Paraldehyd, Amylenhydrat und Trional. Den Empfehlungen anderer Autoren, wie Schultze-Andernach, Meltzer-Colditz etc. (siehe Deutsch. med. Wochenschr. 1899) können wir uns nach unseren über ¾ Jahre ausgedehnten Beobachtungen anschliessen.

Tannopin (Tannon) als Darmadstringens.

Von Dr. Eugen Doernberger in München.

Dass man mit der bisher üblichen Behandlung der Darmkatarrhe und -entzündungen gute Wirkungen erzielt hat, dass man namentlich bei Kindern durch Reinigung des Darmes mit Kalomel und nachfolgende Adstringirung durch Wismuthpräparate Erfreuliches leistete, ist gewiss. Seltener wandte man bei Kindern das Tannin an, weil es bei diesen noch leichter die unangenehmen Erscheinungen macht wie häufig auch bei Erwachsenen, nämlich Magendrücken, Appetitlosigkeit, directe Reizerscheinungen der Magenschleimhaut. Ausserdem schmeckt es herb, tintig.

Zur Wirkung und Resorption gelangt es grösstentheils schon im Magen und oberen Darmabschnitt. Das Bestreben, ein Tanninpräparat zu schaffen, das den Magen möglichst intact verlässt und erst im Darmcanal seine Thätigkeit entfaltet, hat in den letzten Jahren verschiedene Medicamente zu Tage gefördert, die alle diese gewünschte Eigenschaft besitzen: das Tannalbin, Tannigen, Tannocol, Tannoform und Tannopin. Sie alle kommen erst im alkalischen Darmsaft langsam zur Spaltung und Lösung. Die zwei letzteren Mittel haben zudem das gemeinsam, dass der sich im Darm von der Gerbsäure abspaltende Component desinficirend wirken soll.

Während Tannoform ein Condensationsproduct aus Gallusgerbsäure und Formaldehyd ist, ist Tannopin ein solches aus Tannin und dem in der Urotherapie als antibacteriell empfohlenen Urotropin. Der Name Tannon wurde später für das gleiche Medicament gewählt, um einem etwaigen Irrthum, es handle sich um eine Mischung mit irgend einem Opiat von vorneherein zu begegnen.

Die den neuen Präparaten nachgerühmten Vortheile sind beachtenswerth und verdienen, auf die Probe gestellt zu werden.

Unter den genannten neuen Mitteln wählte ich das von Schreiber, Fuchs, Joachim, Landau, Brestowski empfohlene Tannon und versuchte es im Sommer und Herbst 1898 und 1899 bei Kindern und Erwachsenen, von denen 28 genau controlirt werden konnten. Folgende tabellarische Uebersicht gibt über Art der Erkrankung und deren Verlauf bei Tannopinbehandlung Aufschluss.

Alter in Jahren	Zahl	Diagnose	genesen	gebessert	nicht gebessert	gestorben
		Chron. Erkrank.:				
20—30	3	Cat. intest. chron.	1	1[1]).1	—	—
0—1	2	„ „ „	—	2	—	—
2½	1	Tubercul. intest. und peritonei	—	—	—	1[2])
		Acute Erkrank.:				
68	1	Cat. intest. acut.	1	—	—	—
20—50	4	„ „ „	1[1]).3	—	—	—
5—10	1		1[1])	—	—	—
1—5	1		—	—	1	—
½—1	2		1	—	1	—
0—½	2		1[3]).1	—	—	—
½—1	1	Enterit. acuta	—	—	1[4])	—
40—50	2	Cat. gastr. intest. ac.	2	—	—	—
½—1	1		—	—	1[5])	—
0—½	5		3	—	1[6]).1[6])	—
3	1	Cholera nostras	—	—	1[4])	—
¼	1	„ „	—	—	—	1[7])
	28		15	4	7	2

Zur Illustrirung der Wirkung des Mittels mögen einige Beispiele dienen:

1. Dr. med. A., 28 Jahre. Cat. intestin. chron.
Seit ½ Jahre an etwa 5 Tagen der Woche je 3—4 dünne Stühle bei völlig gutem Magen. 3 mal täglich 1,0 g Tannopin, im Ganzen Dos. XX. Nach einigen Pulvern 1 mal täglich normaler Stuhl, der normal bleibt.

2. Frau W., 29 Jahre. Cat. intest. chron.
Anaemie, Ulcera intestini? In früheren Jahren häufig Diarrhoeen.
2. VI. 1899. Täglich 3 wässerige Entleerungen unter Leibschmerzen.
3. VI. 3 × 0,5 T. Diät.
4. VI. 2 × 0,5 T. Stühle dicker.
5. VI. 2 × 0,5 T. 4 dünne Stühle.
6. VI. 3 × 0,5 T. 2 geformte Stühle.
7. VI. Kein T. 2 geformte Stühle.
8. VI. Kein T. 3 Diarrhoeen!
9. VI. 2 × 0,5 T. Diarrhoeen.
10. VI. 3 × 0,5 T. Kein Stuhl.
11. VI. Kein T. 1 geformter Stuhl.

3. Kind C. 11 Mon. Cat. intest. chron.
a) Seit 9 Tagen Appetitmangel, blasses Aussehen, 7—8 gelbgrüne, dünne, mit Schleim gemischte Stühle.
9. VI. 3 × 0,5 T. Diät, 7 Stühle dünn.
10. VI. 3 × 0,5 T. 3 braune, breiige Stühle.
b) 10. IX. Seit 14 Tagen 6—8 dünne Stühle pro Tag.
0,5 Tannopin Dos. VI, 2 stündl. 1 St. Diät.
14. IX. und weiters. 2 dicke, normale Stühle pro Tag.

4. Frau H., 48 Jahre. Cat. gastr. intestin. acut.
17. V. 99. Seit 8 Tagen 5—6 mal täglich Durchfall, 2—3 mal gallig gefärbtes Erbrechen. Völliger Appetitmangel. Schlechtes Aussehen. Allgemeine Mattigkeit. Dick belegte Zunge.
17. V. 3 × 0,5 T. Diät.
18. V. 3 × 0,5 T. 5 dünne Stühle. Kein Erbrechen.
19. V. 3 × 0,5 T. 2 breiige Stühle.
20. V. Kein T. 1 normaler Stuhl.

5. Kind S., 4 Wochen. Cat. gastr. intest. acut.
Ernährt mit 2 T. Gerstenschleim, 1 T. Milch.
26. V. 98. Nach jeder Mahlzeit Erbrechen. Täglich 6—7 grüne, schleimige Stühle. Intertrigo. Atrophie.
26. V. 3 × 0,5 T. Diät.
27. V. 3 × 0,5 T. 5 Stühle. Erbrechen hält an.

[1]) Nach Aussetzen des Tannon bald Rückfall.
[2]) T. ohne Einwirkung.
[3]) Bei vorheriger HgCl- und Bism.-Behandlung Verschlimmerung.
[4]) Genesen unter Bism.-Behandlung.
[5]) Genesen bei Diät ohne Medicament.
[6]) Genesen bei HgCl- und Bism.-Behandlung.
[7]) Bismuthbehandlung.

28. V. 3 × 0,5 T. 5 Stühle dicker. Kein Erbrechen.
29. V. 3 × 0,5 T. 2 Stühle weich.
30. V. 3 × 0,5 T. Dicke, breiige Stühle.
31. V. Kein T. 1 Stuhl, normal.

6. Kind B., 5 Mon. Cat. intest. acut.

Vor 1 Woche dünne, häufige Stühle unter Geschrei. Besserung bei Kalomel- und nachfolgender Bismuthordination nebst Diät. Nach Ende des Medicaments Rückfall, der anhält bei stricter Diät ohne Medication.

13. VII. 98. Bismuth.
14. VII. 8 weiche, grünliche, mit Schleimfetzen gemischte Stühle.
15. VII. 2 × 0,5 T.
16. VII. 3 × 0,5 T.
17. VII. Kein T. Von da ab 2—3 normale, breiige Stühle.

7. Kind F., 6 Jahre. Cat. intest. acut.

Seit 8 Tagen 3—4 dünne, schleimige Stühle Tags, ebensoviel Nachts unter Leibschmerzen.

30. V. 99. 3 × 0,5 T.
31. V. 2 × 0,5 T. 1 dicker Stuhl.
4. VI. Rückfall! 3 × 0,5 T.
5. VI. 2 × 0,5 T.
6. VI. 2 mal täglich normaler Stuhl.

8. Kind K., 10 Mon. Enteritis acuta.

4. VII. 98. Bis vor 14 Tagen Brust. Dann ½ Eichelkaffee, ½ Milch, Fleischsuppe, Milchsemmelsuppe. Seit 3 Tagen ca. 7 Stühle pro Tag, viel auf einmal, bald wässerig, bald gestockt, grünlich, zuweilen mit Schleim und etwas Blut gemischt. Vor der Defaecation Schmerzensäusserung. Kein Erbrechen. Kein Fieber. Gutes Aussehen.

4. VII. Kalomel. Diät. Abends Erbrechen.
5. VII. 9 Stühle. 2 × 0,5 T.
6. VII. 4 Stühle. 3 × 0,5 T.
7. VII. 3 weiche, braune Stühle mit wenig Schleim. 2 × 0,5 T.
8. VII. 3 breiige Stühle. 2 × 0,5 T.
9. VII. 3 wässerige Stühle. Völliger Appetitmangel. Bismuth.
10. VII. 2 Stuhlgänge.
11. VII. 1 normaler Stuhl.

Die Dosirung anlangend haben ganz kleine Kinder (s. Fall 5) Einzeldosen von 0,5 und Tagesgaben von 1,5, auch bei nicht intacter Magenfunction recht wohl ohne irgend welchen Nachtheil ertragen. Erwachsene nahmen 3 mal täglich 1,0 längere Zeit ohne Beschwerde. Ein 3 jähriges Kind mit acutem, heftigem Darmkatarrh dagegen erbrach die Vormittags und Nachmittags gereichte Dosis von 0,5 baldigst nach der Einnahme. Das an Cholera nostras verstorbene 3 monatliche Kind hatte bei 2 stündlicher Darreichung von 0,5 Tannon die ersten 2 Pulver behalten, dann jedes weitere erbrochen. Ein 4 monatlicher Patient mit acutem Magendarmkatarrh, dem 5 Pulver à 0,5 in 2 stündlichen Pausen gereicht werden sollten, erbrach die ersten 4, behielt das 5. und genass dann bei strenger Diät ohne weiteres Medicament.

Nach diesen Erfahrungen wollte ich einem 6 monatlichen, ebenfalls an Magendarmkatarrh Kranken nur 3 mal täglich 0,25 geben. Die 3 Pulver wurden erbrochen. Das Kind wurde bei stricter Diät, ohne weiteres Medicament, gesund.

Wir sehen, dass die Dosirung nicht genau festgestellt werden kann, sondern individualisirt werden muss. Andererseits werden wir doch mit der Ordination des Tannopin bei Mitbetheiligung des Magens recht vorsichtig sein, wenn auch Joachim recht befriedigende Resultate bei Cholera nostras zu verzeichnen hat und auch wir bei einigen Magendarmkatarrhen prompten Erfolg erzielt haben.

Als sicher adstringirend, stopfend hat sich das Tannon bei acuten Diarhoeen in den meisten meiner Fälle erwiesen. Es ist jedoch räthlich, um Rückfälle (s. Tabelle) zu vermeiden, das Mittel nicht gleich nach Besserung des Zustandes auszusetzen. Dies dürfte noch mehr von den chronischen Affectionen gelten.

Wie weit die angegebene desinficirende Kraft sich im Darm geltend macht, ist noch nicht genügend erwiesen. Vielleicht möchte es doch gerathen sein, ehe man zu stopfen, zu adstringiren wünscht, namentlich bei Kindern, wie früher Magen und Darm durch Kalomel zu reinigen. Darin, dass man unter Umständen von dieser Maassnahme absehen muss, wenn Kinder durch mehrtägige Durchfälle fast collabirt sind, und dann lieber zu einem Adstringens, wie dem Tannon greift, das im Darm zugleich zu desinficiren verspricht, stimme ich Joachim bei.

Einen grossen Vortheil für die Kinderpraxis hat das Mittel schliesslich, weil es völlig geschmacklos, aber auch einen grossen Nachtheil, dass es sehr theuer ist. Ein Vergleich ergibt Folgendes. Die Preise verstehen sich nach unserer bayerischen Taxe, einschliesslich Angabe und Schachtel.

Es kosten 10 g Tannin 38 Pfg., Tannoform 68 Pfg., Tannalbin 138 Pfg., Tannigen 178 Pfg., Tannopin 218 Pfg.; 10 Pulver à 0,5 von Tannoform 95 Pfg., Tannalbin 145 Pfg., Tannigen 180 Pfg., Tannopin 195 Pfg. So lange der Preis derartig hoch ist, wird das Mittel schwer in die allgemeine Praxis Eingang finden können, es müsste denn alle ähnlich wirkenden Präparate an Güte übertreffen.

Literatur:

1. Brestowski: Pharmazeut. Centralhalle 1897, No. 49. — 2. Schreiber: Deutsche medicin. Wochenschr. 1897, No. 49. — 3. Fuchs: Die Heilkunde 1898, 11. Heft. — 4. Joachim: Allg. medic. Centralz. 1898, No. 65. — 5. Landau: Die Heilkunde 1898, 12. Heft.

Ueber epileptische Aequivalente.

Von Privatdocent Dr. Ernst Schultze.

(Schluss.)

Es handelte sich bei dem Kranken somit um eine periodische Abducenslähmung, und man geht wohl kaum fehl in der weiteren Annahme, dass sie ein paralytisch-motorisches Aequivalent der Epilepsie sei.

Soviel mir bekannt ist, haben Paterson, Ormerod und Halms Spicer, G. E. de Schweinitz eine recidivirende Abducenslähmung beschrieben. Ihre Arbeiten sind mir nicht zugänglich, ebensowenig die Mittheilung Nieden's über periodische Facialis- und Abducenslähmung.

Periodische Oculomotoriuslähmungen sind weniger selten; ich erwähne die Arbeiten von Charcot, Gubler, Mauthner, Möbius, Oppenheim, Remak, Senator u. A. Manche Autoren sind nach Charcot's Vorgang geneigt, diese periodischen Oculomotoriuslähmungen in einen ursächlichen Zusammenhang mit der Migräne zu bringen. Man könnte Angesichts dessen und bei den nahen Beziehungen zwischen dem N. abducens und dem N. oculomotorius geneigt sein, bei einer recidivirenden Abducenslähmung eine gleiche Grundlage anzunehmen oder doch wenigstens zu vermuthen. Ich glaube, eine solche Annahme für den vorliegenden Fall von der Hand weisen zu dürfen, da der Kranke nichts von den Symptomen darbot, die man sonst bei der Migräne findet, wie halbseitigen Kopfschmerz, Erbrechen u. s. w.; ich glaube vielmehr, man wird auf die Epilepsie als den ursächlichen Factor zurückgreifen müssen.

Thomsen hat vor Jahren in der Berliner psychiatrischen Gesellschaft einen Fall von periodischer Oculomotoriuslähmung bei einem Epileptiker vorgestellt; so viel aus dem kurzen Referat im Archiv für Psychiatrie XVI, p. 281 hervorgeht, war er ausser Stande, ein bestimmtes gegenseitiges Verhältniss zwischen den epileptischen Anfällen und den Anfällen von Oculomotoriuslähmung zu ermitteln.

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, dass neben reinen und echten, typischen Anfällen sich auch solche bei unserem Kranken befanden, bei denen vorzugsweise oder fast nur der rechte Arm Zuckungen zeigte; das Bewusstsein war dabei aufgehoben. Nach dem Anfall liess sich eine deutliche Parese des rechten Armes von kurzer Dauer nachweisen, auf die der Kranke schon spontan die Aufmerksamkeit gelenkt hatte. In ganz vereinzelten Fällen stellte sich ohne jede psychische Veränderung vorübergehend eine Lähmung des rechten Armes ein, ohne dass ein Anfall oder auch nur ein Schwindel sich vorher gezeigt hätte.

Solche paroxysmal auftretende Lähmungen epileptischer Natur hat Higier vor Kurzem (Mendel, Neurolog. Centralbl. 1897, No. 4, cf. Deutsch. Zeitschr. f. Nervenheilkunde 1899, XIV) zum Gegenstand eines eingehenden Studiums gemacht und auf ähnliche Beobachtungen von Daly, Löwenfeld und Pitres hingewiesen; ich führe weiterhin noch Féré, Wildermuth und Witkowsky, sowie aus der jüngsten Zeit J. W. Mac Connel (cf. Mendel, 1900, pag. 266) an.

Der Einwand, dass es sich im vorliegenden Falle um Jackson'sche Epilepsie handeln könnte, liegt zu nahe, als dass er unbeachtet bleiben dürfte. Es liess sich aber kein weiteres Moment ermitteln, welches zu Gunsten dieser Diagnose verwerthet werden könnte; im Gegentheil, alle anderen klinischen Erscheinungen sprachen vielmehr für das Vorhandensein einer genuinen Epilepsie. Ebenso wenig vermochte nach der aetiologischen Seite hin irgend ein Moment die Diagnose einer symptomatischen Epilepsie zu stützen. Insbesonders musste die im Beginn der Krank-

heit erwogene Diagnose: Hirntumor bald verlassen werden. Schliesslich zeigten sich bei dem Kranken Anfälle, in denen der linke Arm das gleiche Verhalten zeigte wie früher der rechte; auch der linke Arm liess eine zeitweilig auftretende Lähmung, übrigens gleichfalls ohne Sensibilitätsstörung, erkennen.

II. Ebenso wurde in der Bonner Provincial-Heil- und Pflegeanstalt ein Mädchen verpflegt, welches Erscheinungen bot, die den oben mitgetheilten verwandt sind.

Das Mädchen, das von Jugend auf intellectuell wenig gut beanlagt war und sich in ihrer Einfalt Manches weiss machen liess, erkrankte mit dem 17. Lebensjahr an Epilepsie in der Form der echten Anfälle, nach denen sie heftig war und wirr redete. Unter dem Einfluss der sich mehrenden Anfälle nahm ihre Intelligenz weiterhin ab, so dass sie nicht einmal bei der Hausarbeit verwendet werden konnte. Sie wurde zugleich zunehmend erregter, so dass sie der Anstaltspflege übergeben werden musste.

In der Anstalt hatte sie vielfach Anfälle, die in nichts von den typischen Anfällen abwichen; sie schrie auf, fiel hin, war bewusstlos, hatte tonische und klonische Zuckungen, verfiel in Schlaf und erwachte aus ihm mit völliger Amnesie für das Geschehene.

Eine Reihe von Anfällen war aber dadurch gekennzeichnet, dass die Kranke, kurz bevor der Anfall einsetzte, ein eigenartiges, mit ihrem sonstigen Verhalten contrastirendes Benehmen zur Schau trug. Sie entblösste sich, hob ihre Kleider ohne jede Scham, ohne die mindeste Rücksichtnahme auf ihre Umgebung, bis unter die Arme hoch, oder sie suchte sich an dem gerade zur Verfügung stehenden Nachtstuhl oder Aborte Faeces zu verschaffen, um Koprophagie zu treiben; nur mit Mühe konnte sie von diesen Handlungen abgehalten werden. Bald darauf trat der Anfall ein, der auch seine Vorläufer in die nachherige Amnesie einschloss.

Vor anderen Anfällen konnte man wahrnehmen, dass sich die Kranke den wunderbarsten Fragestellungen hingab, die mehrfach in das metaphysische Gebiet hinüberspielten, aber neben den überirdischen auch recht menschliche Probleme berührten, wie: Warum gibt es einen Gott? Gibt es einen Gott? Gibt es eine Hölle? Komme ich in die Hölle? Gibt es einen Himmel? Oder sie legte sich die Frage vor: Wie kommen die Kinder in die Welt? Dann kam der Anfall, und nachher bestand eine völlige Gedächtnisslücke.

Der Anfall, der den geschilderten Erscheinungen ein Ende setzte, war indess nicht immer gleicher Art. Oft genug glich er in allen Punkten dem typischen Anfall; dann wieder traten die motorischen Erscheinungen sehr zurück; zu anderen Zeiten bestand nur eine Verwirrtheit, dann wieder nur eine leichte Benommenheit. Schliesslich aber fehlte auch diese, und das, was oben als Vorbote von vielen Anfällen geschildert war, beherrschte das ganze Krankheitsbild oder machte es vielmehr zu der Zeit allein aus, indem sonst nichts Krankhaftes nachzuweisen war. Die Kranke also quälte sich beispielsweise vorübergehend mit Fragen der Art, wie sie oben angegeben sind, und legte die gleichen Fragen auch ihrer Umgebung vor. Es bestand dann keine Amnesie; sie schämte sich vielmehr nachher sehr ob der von ihr begangenen obscönen Handlungen; sie wusste, dass sie sehr anstössig seien, und bat um Verzeihung. Sie wisse selbst nicht, wie sie dazu komme, sich zu entblössen, sie könne nicht anders, meinte sie; und was die Koprophagie anlangte, so entsetzte sie sich sehr schon in dem blossen Gedanken daran, dass sie sich diese habe vorher zu Schulden kommen lassen; das sei ja schrecklich, geradezu scheusslich, das wisse sie recht wohl, auch wenn sie es thue, aber sie könne nicht anders, sie müsse es thun.

Es ist berechtigt, diese anstössigen Handlungen dem Gebiete der Zwangshandlungen einzuverleiben und sie somit auf eine Stufe mit den Zwangsfragen zu stellen, die ja ebenfalls bei ihr zur Beobachtung kamen.

Dass solche Phänomene die Aura eines epileptischen Anfalls ausmachen, ist bekannt und von Binswanger beispielsweise hervorgehoben. Ebenso erwähnt Mendel in einem Vortrag über präepileptisches Irresein (Arch. f. Psych., XVI, p. 282/283), dass Zwangsvorstellungen, Zwangshandlungen den epileptischen Anfall einleiten können.

Der vorliegende Fall verlangt aber nach meiner Ansicht doch eine Sonderstellung, da die Zwangshandlungen und Zwangsvorstellungen auch ohne nachfolgenden epileptischen Anfall sowie ohne jede weitere Störung zu Tage traten, dann allerdings ebenfalls immer nur für kurze Zeit und während dieser mit einer nicht gewöhnlichen Intensität.

Das muss umsomehr hervorgehoben werden, als Hammond, Cullerre (Ann. médico-psych. 1890, Januar), Hack Tuke (Brain 1894), Russel (The british medic. Journ. 1879) u. A. darauf hingewiesen haben, dass man bei Epileptikern oft genug Zwangsvorstellungen finden könne. In dem Fall entspringen beide Symptome, der epileptische Anfall auf der einen, die Zwangsvorstellung auf der anderen Seite, einem und demselben Boden. Sie bilden nur verschiedene gleichwerthige Symptome eines und desselben Cerebralleidens; hier aber besteht ein noch innigerer Connex. Die Zwangsvorstellungen und Zwangshandlungen machen nicht nur die Aura eines epileptischen Anfalls aus, sondern der Anfall kann auch einzig und allein aus dieser Aura bestehen.

An dieser Stelle sei auf eine, mir im Original nicht zugängliche Mittheilung Binswanger's (Verhandlungen der Naturforscherversammlung, Eisenach 1882) hingewiesen. Sie betrifft Anfälle von Zwangshandlungen, die sogar mit auraartigen Erscheinungen einhergehen, ohne dass epileptische Antecedentien vorliegen.

Die Kranke hatte sich auch zu Hause entblösst. Zum Entsetzen ihrer Hausgenossen war sie eines Tages ohne jede Bekleidung im Esszimmer erschienen. Da sie zur fraglichen Zeit nicht benommen war und andererseits sich des Geschehenen noch sehr genau erinnerte, war ihre Familie nicht geneigt, die Unarten als Aeusserung einer Krankheit aufzufassen. Man gab ihr Prügel; dass diese mechanische Therapie wenig fruchtete, kann uns nicht Wunder nehmen.

III. In der hiesigen Anstalt befand sich vor einiger Zeit eine weibliche Kranke, die an reinen epileptischen Anfällen litt. Es passirte hier aber mehr als einmal, dass sie im Gespräch mit ihren Mitkranken oder den Aerzten plötzlich im Gesicht bleich wurde und dann den Urin unter sich gehen liess; sie wusste ganz genau Alles, was um sie her vorging, sie merkte, dass sie den Urin nicht mehr halten konnte, und ehe sie den Abort erreicht hatte, war das Unglück bereits geschehen. Die gleichen Störungen eröffneten auch den epileptischen Anfall, und die Kranke wusste nachher von ihnen ebensowenig wie von dem epileptischen Insult.

Auch das ist, soweit mir die Epilepsieliteratur zugänglich ist, kein alltägliches Vorkommniss; ich finde Aehnliches erwähnt bei Binswanger, Féré, Gowers (citirt bei Binswanger), Paul Kowalewsky.

Die vorliegende casuistische Mittheilung glaube ich nicht beschliessen zu dürfen, ohne noch eines sicherlich nicht gewöhnlichen Falles zu gedenken, der sich seit Jahren in der Bonner Anstalt befindet.

IV. Der Vater dieses Kranken litt in den letzten Jahren seines Lebens beständig an Kopfschmerzen und Schlaflosigkeit, eines Tages fand man ihn todt in der Badewanne, anscheinend in Folge einer Hirnblutung. Die Grossmutter mütterlicherseits starb geisteskrank. Mehrere Geschwister des Kranken zeigen eine ausgesprochene Neigung zur Schwermuth, die sich bei einzelnen bis zu einer typischen Melancholie steigerte.

Der Kranke selbst wurde Techniker, hatte neben seiner amtlichen Stellung noch eine ausgedehnte Privatthätigkeit, so dass er sehr überanstrengt wurde. Auch er hatte, gleich seinen Geschwistern, mehrfach eine melancholische Verstimmung durchzumachen. Gelegentlich einer solchen fand man ihn vor ca. 12 Jahren eines Morgens auf seinem Schlafzimmer bewusstlos, in seinem Blute schwimmend. Neben ihm lag ein Revolver, in dem 3 Kugeln (7 mm Durchmesser) fehlten; die rechte und die linke Schläfeseite liessen eine Verletzung erkennen; Erscheinungen von Hirndruck, vor Allem langsamer und aussetzender Puls; Mund schwer zu öffnen; Zunge kann nicht vorgestreckt werden; Vortreten des rechten Bulbus, das rechte Auge meist krampfhaft geschlossen, Blutung aus Nase und Mund. Heilung der Wunden in 3—4 Wochen; allmähliche Rückkehr der Sprache, diese haesitirend; vielfach Unfähigkeit, den richtigen Ausdruck zu finden. Im heimathlichen Krankenhause weitere Besserung der körperlichen Symptome. Genaue Notizen liegen bedauerlicher Weise nicht vor.

Wegen intensiven Stimmungswechsels und zeitweiliger Erregung wurde er in eine Irrenanstalt gebracht, in der er sich leidlich hielt; der Versuch der Entlassung missglückte, so dass er von Neuem in eine Anstalt, und zwar zu uns, gebracht wurde.

Das psychische Verhalten, das er bei uns bot, ist höchst eigenartig, sehr interessant, aber nur schwer, und vor Allem nicht mit wenigen Worten zutreffend zu schildern; es kann um so mehr hiervon Abstand genommen werden, als es für die vorliegende Frage nicht von wesentlichem Belange ist.

Ab und zu trat bei dem Kranken, der vor dem Selbstmordversuch nie Symptome von Morbus sacer hatte erkennen lassen, ein epileptischer Anfall auf; verschiedene hatte ich selbst zu beobachten Gelegenheit. Der Kranke unterhielt sich, schrie auf und fiel mit einer kolossalen Wucht auf den Fussboden; die Zuckungen stellten sich recht bald ein, und nachdem der Anfall vorübergegangen, machte sich eine mehr oder weniger erhebliche Abgeschlagenheit bei dem Patienten bemerkbar.

Schon nach einem der ersten Anfälle machte er spontan darauf aufmerksam, dass er ein so sonderbares, eigenartiges Gefühl im Gesicht habe, und wies dabei auf die linke Gesichtshälfte hin; er bezeichnete es als unangenehmes Krabbeln und verglich es mit dem Gefühl, als ob etwas über sein Gesicht gelegt sei. Die Untersuchung ergab eine völlige Anaesthesie im Bereiche des ersten und zweiten Astes des linken Trigeminus; keine Berührung fühlte er; man konnte an den Haaren seines Schnurrbartes und der Augenbrauen kräftig ziehen, ohne dass er hiervon die mindeste Empfindung hatte. Der Cornealreflex war völlig erloschen, und ebenso konnte man ihn linkerseits in der Nase kitzeln, ohne ein Niesen

auszulösen. Dies Verhalten der Reflexe sprach dafür, dass thatsächlich eine Störung in dem genannten Nervengebiet vorlag. Ein noch weiterer objectiver Beweis für das wirkliche Vorhandensein der Trigeminusaffection, wenn es dessen noch bedurft hätte, wurde dadurch erbracht, dass sich in dem Gebiete des ersten und zweiten Astes die Haut an mehreren, umschriebenen, verschieden grossen und ungleich gestalteten Stellen in Form von Quaddeln über ihre Umgebung erhob; die Haut war an diesen Stellen meist ganz weiss, fast schneeweiss, während sonst keine Aenderung des Colorits nachzuweisen war. Nur erschien im ganzen Bereich der afficirten Partie die Haut gedunsen im Vergleich zu den anderen Regionen des Gesichtes.

Diese Lähmung im Bereich der oberen zwei Aeste des linken Trigeminus hielt einige Stunden an und verschwand dann ziemlich schnell.

Einige wenige Male kündete die gleiche Störung den bald darauf eintretenden Anfall an.

Schliesslich aber wurde mehr denn einmal festgestellt, dass diese Nervenlähmung auftrat, ohne dass nachher ein Anfall oder eine andere Störung, die als Abart eines solchen gedeutet werden musste, den Kranken befiel und ohne dass etwas derartiges vorhergegangen war. Es bestand mithin die ganze episodische, mit einem Anfall gleichwerthige Attaque bei dem Epileptiker in dieser, wenige Stunden anhaltenden, plötzlich eintretenden und allmählich abklingenden Trigeminuslähmung. Psychisch war er zu der fraglichen Zeit derselbe, der er auch sonst war; er war nicht im mindesten benommen, machte er doch vielmehr immer auf die die Lähmungen begleitenden Paraesthesieen spontan aufmerksam. Die Rückerinnerung an solche Vorkommnisse war bei ihm die gleiche, wie auch für sonstige neue Begebenheiten.

Fragt man sich nach der Pathogenese der Störung, so liegt es ja sehr nahe, anzunehmen, dass eine der Kugeln den linken Trigeminus da verletzt haben kann, wo der erste und zweite Ast noch beisammen sind, der dritte aber bereits selbständig verläuft, oder dass die Kugel in ihrem Verlauf den ersten, sowie auch den zweiten Ast lädirt haben könnte. Ist dem so, dann leidet der Kranke an einer „Reflexepilepsie", und insofern widerspricht der vorliegende Fall nicht den bisherigen klinischen Ergebnissen, als unter den peripheren Nerven, deren Verletzung eine Reflexepilepsie im Gefolge hat, neben dem Ischiadicus der Trigeminus eine bevorzugte Stellung einnimmt. Handelt es sich aber um eine reine Reflexepilepsie, dann darf die obige Störung, die periodische Trigeminuslähmung, nicht mehr so auffallend erscheinen.

So streng aber auch nach der aetiologischen Seite die Reflexepilepsie von der gewöhnlichen Epilepsie getrennt werden muss, so muss doch auf der anderen Seite hervorgehoben werden, dass nach unseren heutigen Erfahrungen vom klinischen Standpunkte eine derartige scharfe Sonderung späterhin nicht mehr durchgeführt werden kann. Dies wird dann der Fall sein, wenn sich unter dem Einfluss der peripheren Nervenstörung diejenige Veränderung im Gehirn ausgebildet hat, auf die man das Zustandekommen der Epilepsie heute zurückführt. Von dem Zeitpunkte ab wird die operative Entfernung der am peripheren Nerv etwa wirkenden Noxe erfolglos sein, die Epilepsie wird nach dem Eingreifen des Chirurgen vielmehr noch fortbestehen, da auch die epileptische Veränderung des Gehirns fortbesteht. Vor deren Ausbildung hätte der chirurgische Eingriff dem Kranken freilich vielleicht Besserung oder gar Heilung bringen können.

Die Schwere der epileptischen Anfälle, die der Trigeminuslähmung vorausgingen, widerlegt sicherlich nicht die Annahme, dass sich die, kurz gesagt, epileptische Veränderung des Gehirns bereits entwickelt hat. In gleichem Sinne kann man auch folgende Erwägung verwerthen, wenn ihr auch eine bindende Beweiskraft sicherlich nicht zukommt: bei der Reflexepilepsie geht dem Anfall eine Störung in dem betreffenden Nervengebiet meistens voraus, sie leitet den Anfall ein; hier aber war vorzugsweise das Umgekehrte der Fall. Nebenbei gesagt sind auch sonst prä- und postepileptische Störungen bei demselben Individuum beobachtet worden, die einander völlig gleichen.

Ebensowenig darf die Trigeminuslähmung in Parallele gesetzt werden zu den circumscripten Anaesthesieen, die man hie und da nach epileptischen Anfällen gefunden und als Zeichen der Erschöpfung gedeutet hat. Diese Auffassung trifft hier schon deshalb nicht zu, weil sich ja die gleiche Affection im Gebiete des Trigeminus auch vor den Anfällen zeigte. Auch das darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass der Kranke echte epileptische Anfälle ohne jede vorhergehende oder sich anschliessende Trigeminusstörung bot.

Damit würde man meines Erachtens nicht viel weiter kommen, wenn man etwa annähme, dass eine Schussverletzung des Gehirns die Epilepsie ausgelöst habe, denn diese allein würde die Betheiligung des Trigeminus kaum erklären können, und man würde genöthigt sein, diesem aetiologischen Moment noch die obige Ursache hinzuzufügen.

Der Kranke ist durchleuchtet worden; die dabei zu Tage geförderten Skiagramme weisen die Annahme nicht von der Hand, dass sich im Schädel des Kranken noch eine Kugel an der supponirten Stelle befindet. Es steht noch die fronto-occipitale Durchleuchtung aus, die allein uns darüber Aufschluss verschaffen kann, ob sich die Kugel in der rechten oder linken Hirnhemisphäre findet. Aber selbst wenn die Skiaskopie ergebnisslos verliefe, so würde damit die Richtigkeit obiger Ausführungen nicht in Frage gestellt werden. Die Kugel kann ja doch en passant den Trigeminus an der betreffenden Stelle verletzt haben!

Der Kranke leidet auch an Folie de toucher; er fasst beispielsweise die Thürklinken nur mit dem Zipfel seines Rockschosses an, er gibt Keinem die Hand, ohne sie sofort nachher abzuwischen. Wenn dies auch mit der Epilepsie an und für sich nichts zu thun hat, so sei es doch in Hinsicht auf die obigen Erörterungen erwähnt.

So bemerkenswerth und eigenartig auch die nervösen Störungen bei dem letztgenannten Kranken sind, so gebe ich doch den Fall preis für die beabsichtigte klinische Verwerthung. Denn gleichgiltig, ob es sich um eine Reflexepilepsie handelt, oder ob die Epilepsie auf eine Verletzung des Gehirns zurückgeführt werden muss, oder ob es sich jetzt um eine echte Epilepsie handelt, oder eine Combination dieser Zustände, der Einwand wird immer zu Recht bestehen, dass es sich in letzter Instanz um eine traumatisch bedingte Epilepsie handele, und dass das, was für sie gelte, nicht ohne Weiteres auch auf die Lehre der gewöhnlichen Epilepsie übertragen werden könne. Ein derartiger Analogieschluss wird auch dann nur mit aller Vorsicht und unter aller Reserve gezogen werden dürfen, wenn die traumatisch verursachte Epilepsie noch so sehr in ihren klinischen Entäusserungen der gemeinen Epilepsie nahe kommt.

Um so mehr lassen sich die anderen Beobachtungen nach der gewollten Richtung hin verwenden.

An der Diagnose Epilepsie in ihrem gewöhnlichen Sinne kann kein Zweifel bestehen. Der Alkohol spielt in keinem der publicirten Fälle eine Rolle. Eine Reihe von Anfällen wird durch die verschiedenartigsten Symptome angekündigt; es ist dies entweder eine motorische oder psychische Aura. Von einer besonderen Berücksichtigung der vasomotorischen Störung kann Abstand genommen werden, da diese neben den anderen einhergehen und das Krankheitsbild weniger beherrschen. Diese Aura zieht entweder einen echten Anfall mit all' seinen verschiedenen Zeichen nach sich, oder es stellt sich nach ihr nur eine umschriebene Zuckung, ein Schwindelanfall, eine psychische Veränderung ein, oder es bleibt einzig und allein bei der Aura. Es findet sich also eine lückenlose Scala von dem echten Anfall mit seinen sattsam bekannten Symptomen bis herab zu einem Anfall, der auf die Aura beschränkt bleibt.

Während der Dauer der Anfälle der letztgenannten Art unterhält sich der Kranke mit dem Arzte wie auch sonst; die associativen Vorgänge haben keine nachweisbare Einbusse erlitten, die Orientirung über Zeit und Ort ist nicht gestört, nach Ablauf der Aura ist eine genaue Rückerinnerung möglich, nicht nur für sie selbst, sondern auch für die sie begleitenden Nebenumstände.

Trotz alledem wird diese vorübergehende Störung für einen epileptischen Abortivanfall erklärt werden müssen. Denn solche Störungen machten sich erst geltend, nachdem das Individuum bereits epileptisch geworden war, und die gleichen, oft geradezu congruenten Störungen eröffneten den Anfall und bewiesen somit auf das evidenteste ihre Zugehörigkeit zum epileptischen Anfall und somit zum Wesen der Epilepsie. Ich meine, dass desshalb den mitgetheilten Beobachtungen eine Beweiskraft nicht versagt werden kann. Es geht aus ihnen hervor, dass kurze Aequivalente eines epileptischen Anfalls nicht immer von einer, ich will mich recht vorsichtig ausdrücken, nachweisbaren Bewusstseinsstörung begleitet sind.

Dass ein solcher Standpunkt in der Lehre der Epilepsie auch für die gerichtliche Psychiatrie nicht gleichgiltig ist, das braucht kaum des Näheren auseinandergesetzt zu werden.

Je mehr ich mich in der unermesslichen Literatur über Epilepsie umsehe, desto mehr sehe ich, dass von vielen anderen Seiten epileptische Anfälle oder ihnen entsprechende Störungen beobachtet sind, die ohne eine besonders beträchtliche oder ohne jede Bewusstseinsstörung einhergehen.

Doch kann ich mir nach der anderen Seite hin nicht verhehlen, dass nicht alle solche Mittheilungen mit bindender Beweiskraft für die Beantwortung der Frage verwerthet werden dürfen, ob zeitweilige Störungen eines Epileptikers, deren epileptische Natur unzweifelhaft feststeht, ohne eine erhebliche Bewusstseinsstörung sich abspielen können.

Wenn beispielsweise von Anfällen von Zittern, von Speichelfluss, Gastralgie, Hunger, von Wortwiederholungen, von plötzlichem Hinfallen etc. berichtet, und bei ihrer Erwähnung besonderes Gewicht darauf gelegt wird, dass sie, obwohl sie bei einem Epileptiker auftreten, dennoch nicht mit Bewusstseinsstörung verbunden waren, so vermag uns das bei der Beantwortung der uns beschäftigenden Frage wenig zu fördern. Das Gleiche gilt auch von den Anfällen von Herzklopfen, Angst, Apathie u. s. w. bei den Epileptikern. Und dass den Psychosen der Epileptiker nicht immer eine stärkere Bewusstseinsstörung als anderen Seelenstörungen eigen ist und dass ihnen nicht immer die obligate Amnesie folgt, ist schon lange bekannt; ich erwähne nur Fürstner, Gnauck, Samt, Westphal und hebe hervor, dass Wildermuth das Verhalten des Bewusstseins — Fehlen oder Vorhandensein von Bewusstseinsstörungen — gerade seiner Classification der epileptischen Psychosen zu Grunde legt. So sehr es auch wahrscheinlich ist, dass die zeitweilig auftretenden Störungen der Epileptiker einen mit den Anfällen gleichen Ursprung haben, so ist dies doch nicht immer mit aller Sicherheit erwiesen, da wir doch auch ausserhalb der Epilepsie periodischen Störungen begegnen.

Solche Affectionen, die sicherlich geeignet sind, mit anderen Umständen zusammen die Diagnose der Epilepsie zu stützen oder zu erhärten, sind mir natürlich bekannt, aber ich habe von ihnen ganz absehen zu müssen geglaubt, da sie für die Beantwortung der vorliegenden Frage durchaus nicht einwandsfrei und ausschlaggebend sind.

Ich glaube, oben nachgewiesen zu haben, dass meinen Beobachtungen der Vorwurf kaum gemacht werden kann, dass die epileptische Natur der Störungen nicht erwiesen sei.

Ich unterliess dennoch nicht die vorliegende Publication, weil ich mich für verpflichtet hielt, was ich früher versprochen, nun auch zu halten; und ich meine, dass die eigenartige klinische Beschaffenheit der beschriebenen Störungen mich weiter zu entlasten vermag.

Während der Niederschrift dieser Zeilen kommt mir der Aufsatz von Jul. Donath: „Der epileptische Wandertrieb, Poriomanie“ (Arch. f. Psych., 32. Bd., 2. Heft) zu Gesicht, der sich auf 3 eigene Beobachtungen stützt. Er erwähnt auch meinen Vortrag und fährt fort: „Worin ich von Schultze abweiche, ist das, dass ich bei diesen Zuständen eine obligate Bewusstseinsstörung oder einen Erinnerungsdefect nicht anerkenne. In Anbetracht der zahlreichen oben genannten epileptischen Merkmale könnte die Anerkennung oder Nichtanerkennung eines derselben bedeutungslos erscheinen, mit Rücksicht aber darauf, dass es sich um das Symptom der Bewusstseinsstörung und der Amnesie handelt, welche bisher allgemein als Cardinalsymptome der Epilepsie galten, ist diese Unterscheidung von fundamentaler pathologischer Wichtigkeit. Für mich ist die epileptische Poriomanie ein psychisches Aequivalent besonderer Art, welches sich von dem gewöhnlichen dadurch unterscheidet, dass die Bewusstseinsstörung entweder gänzlich fehlt, oder durch ihre Geringfügigkeit in den Hintergrund tritt*)“.

Ich freue mich, constatiren zu können, dass die Differenz in unseren Anschauungen gar nicht so gross ist, wie es den Anschein hat; sie stimmen vielmehr recht gut überein. Da Donath auf mein kurzes Autoreferat in dieser Wochenschrift 1898, No. 41 angewiesen war, so ist es verständlich und begreiflich, wieso er mich in einem Punkte missverstehen konnte.

Eben desshalb, weil bei den auf Epilepsie zurückzuführenden Wanderungen nicht immer die erwartete Amnesie eintrat, habe ich darüber berichtet; da griff auch damals die Discussion ein und mahnte zur Vorsicht in der Diagnose Epilepsie.

Das halte ich für durchaus berechtigt, und bei der durch unzählige Beobachtungen gestützten Thatsache, dass im epileptischen Anfall oder während der ihm gleichwertigen Erscheinungen ein Verlust des Bewusstseins besteht, der eine Gedächtnisslücke nach sich zieht, habe ich die Diagnose Epilepsie erst nach längerem Erwägen, ich will nicht gerade sagen, widerstrebend gestellt, und habe ich mich mit aller Vorsicht darüber ausgelassen. Das war umsomehr geboten, als einige Male die Dauer der Zeit, für die das Vorhandensein oder Fehlen einer Bewusstseinsstörung nachgewiesen werden sollte, eine recht erhebliche ist, und die fragliche Zeit vielfach schon recht weit in die Vergangenheit zurückreichte. Dass unter diesen erschwerenden Umständen ein stringenter Beweis für das Vorhandensein oder Fehlen einer Bewusstseinsstörung kaum erbracht werden kann, liegt auf der Hand. Zudem beweist eine Amnesie nicht im Mindesten, dass während oder in der Zeit, für die keine Erinnerung besteht, eine Bewusstseinsstörung bestanden haben muss, und ebensowenig ist die Erhaltung der Erinnerung ein sicheres Kriterium dafür, dass damals keine Bewusstseinsstörung bestanden hat. Und ob die gewöhnliche persönliche Beobachtung, ohne Zuhilfenahme verfeinerter Untersuchungsmethoden genügt, das Vorhandensein jeglicher Bewusstseinsstörung mit Sicherheit auszuschliessen, erscheint weiterhin fraglich.

Trotz aller dieser Erwägungen hielt ich meine Wanderer für Epileptiker und glaubte darauf besonderes Gewicht legen zu müssen, dass während der in einem epileptischen Dämmerzustand unternommenen Wanderungen das Bewusstsein keine so erheblichen Störungen erlitten hatte, soweit hierauf überhaupt auf Grund der eigenen Schilderungen der Kranken geschlossen werden durfte. Um sicher zu gehen, untersuchte ich eben andere Epileptiker, und das erzielte Ergebniss liegt hier vor. Daraus aber resultirt, in Uebereinstimmung mit vielen Mittheilungen von anderer Seite, dass es auch ausser der „Poriomanie“ noch andere Aequivalente bei Epilepsie, psychischer sowohl wie somatischer Natur gibt, die dadurch gekennzeichnet sind, „dass die Bewusstseinsstörung entweder gänzlich fehlt oder durch ihre Geringfügigkeit in den Hintergrund tritt“.

Es ist somit dies Verhalten des Bewusstseins kein allein für die sogen. Poriomanie charakteristisches Merkmal, sondern trifft vielmehr auch für andere psychische Aequivalente der Epilepsie zu.

*) Auch im Original gesperrt gedruckt.

Eine Reise in das russische Hungergebiet.

Von Dr. C. A. Lehmann in München.

Im Mai vorigen Jahres machte ich gemeinsam mit einem russischen Privatgelehrten eine Reise nach Central- und Ostrussland, um mich über die Zustände im sogen. Hungergebiet an Ort und Stelle zu informiren. Mein Begleiter, als Nationalökonom vom Fach, interessirte sich hauptsächlich für die wirthschaftliche Lage, während ich mich speciell mit dem Studium des Hungers und der daraus entstandenen Krankheiten befasste und die photographischen Aufnahmen machte. Das Ergebniss unserer Reise werden wir demnächst in einem Buch veröffentlichen. Hier möchte ich nur in Kurzem eine Schilderung derjenigen Verhältnisse geben, die speciell den Mediciner interessiren.

Die Reise ging von Berlin über Petersburg, Moskau nach Nischni-Nowgorod und von da per Schiff nach Kasan. Dort betheiligte ich mich an dem gerade tagenden Congress der Pirogoff'schen Gesellschaft, wo mich speciell die Lepradebatte und die dabei vorgestellten Kranken interessirten. Von Kasan ging die Reise wieder per Schiff die Wolga hinab und die Kama hinauf nach Mursicha, einem kleinen Ort im Kreise Spassk, und von dort per Wagen nach Romodan, wo wir beim Popen, bei dem wir durch einen Kasaner Journalisten eingeführt wurden, vorläufig unser Standquartier aufschlugen. In den folgenden Tagen gingen wir auf zahlreiche Dörfer, theils mit russischer, theils mit tatarischer Bevölkerung, und fanden in Bezug auf das Elend unsere höchsten Erwartungen übertroffen.

Ein russisches Dorf macht auch in guten Gegenden und in Nicht-Hungerjahren keinen sehr freundlichen Eindruck. In sehr breiten Strassen (50—100 m) stehen niedrige, mit Stroh oder Rinden gedeckte Blockhäuser; neben dem Wohngebäude ist ein Hof, der mit einem hohen Weidengeflecht eingezäunt ist. Weder vor noch hinter dem Haus findet sich etwas Grünes, sehr selten ein Baum oder gar ein Garten. Die Strasse selbst ist je nach der Witterung entweder eine staubige Sandwüste oder ein schwarzer Sumpf. Die Gegend ist meist flach und in Folge der zunehmen-

den Waldverwüstung überaus monoton. Das heutige Bild ist aber noch um Vieles trauriger. An vielen Häusern (wenn man die sich nach allen Himmelsrichtungen neigenden Blockhütten so nennen darf) fehlt das Dach ganz oder theilweise. War es von Stroh, so wurde es bei dem zunehmenden Futtermangel an das Vieh verfüttert, war es von Rinden, so hat es im langen Winter der Ofen verschlungen.

Treten wir in eines dieser Häuser ein, so müssen wir uns zuerst an die schwüle, verpestete Luft gewöhnen, die in dem niedrigen, engen, nie gelüfteten und durch kleine Doppelfenster schlecht beleuchteten Raum herrscht. Dieser Raum dient der ganzen Familie als Wohn-, Koch- und Schlafraum. Ein grosser Theil des Zimmers wird von dem riesigen, niemals erkaltenden Ofen eingenommen, der zum Kochen, Backen und Heizen dient, und auf dem mehrere Personen ihre Schlafstellen haben. Wände, Decke und Fussboden wimmeln von den bekannten schwarzen und braunen Käfern, die man je nach der eigenen Nationalität „Schwaben", „Preussen" oder „Russen" nennt. Unter Hunderten von Häusern fand ich kein einziges, wo diese Thiere fehlten.

Zu diesen an sich schon äusserst unhygienischen Verhältnissen kam nun noch die Noth, die seit October 1898 langsam aber sicher einsetzte und speciell die 4 Gouvernements Kasan, Ssamara, Ssimbirsk und Ufa mit einer Bevölkerung von ca. 10 Millionen betraf. Nimmt man dazu noch die ebenfalls stark betroffenen Gouvernements Nischni-Nowgorod, Wjatka, Saratow, sowie Perm und Orenburg, so umfasst das Nothstandsgebiet eine Bevölkerung von 20 Millionen Seelen! Die directe Veranlassung der Noth war die vorangegangene Missernte, es spielen aber noch eine Reihe anderer complicirter Verhältnisse mit, die wir an dieser Stelle nicht erörtern können. Durch die Missernte wurden die Bauern ihres hauptsächlichsten Nahrungsmittels, des Getreides, beinahe vollständig beraubt. Die Bevölkerung schlug sich mit dem Wenigen so gut es ging durch, d. h. sie hungerte. Bald zeigten sich die verheerenden Wirkungen dieser chronischen Unterernährung. Die Todesfälle an „Anaemie" mehrten sich, Scorbut und Flecktyphus traten auf. Der Flecktyphus, der speciell in Kasan und Ssamara während des Winters heftig gewüthet hatte (Mortalität 90 Proc.), war im Mai beinahe erloschen, und das ist, wie mir viele der dortigen Aerzte versicherten, jedes Jahr der Fall. Offenbar spielt hier die intensive Besonnung eine Rolle und ausserdem der Umstand, dass die Menschen beim Beginn der wärmeren Jahreszeit sich mehr im Freien aufhalten und nicht mehr so eng beisammen leben. Der Flecktyphus befällt auch besser Situirte, während der Skorbut sich auf die hungernde Bevölkerung beschränkt. In Mensilinsk, im Gouvernement Ufa, sah ich im Kreisspital einen Studenten, der sich bei der Pflege mit Flecktyphus inficirt hatte. Er starb einige Tage später, wie wir in Ssamara erfuhren, und die Zustände im dortigen Spital haben ihm wohl die letzten Stunden abkürzen helfen.

Anders verhält es sich mit dem Skorbut. Er trat langsam auf und nahm gewaltige Dimensionen an. Während schon in früheren Jahren da und dort von einzelnen Fällen berichtet wurde, machte im Februar 1898 Dr. Tresswiatski dem Sanitätsbureau in Kasan Mittheilung, dass unter den Tataren der Skorbut aufgetreten sei. Es wurde dem Bureau ausserdem auf privatem Wege von 300 Einzelfällen Mittheilung gemacht. Das Bureau sandte darauf eine Delegation, um Studien zu machen und die Hilfe zu organisiren. Diese Delegation berichtete nun, dass die Ausbreitung der Epidemie eng verbunden sei mit Lebensweise, Beschäftigung und Wohlstand; es ist desshalb, wie wir später sehen werden, auch klar, warum die tatarische Bevölkerung früher davon betroffen wurde als die russische. Nachdem durch energisches Eingreifen des Kreissemstwos in Ssamara diese Epidemie unterdrückt war, kam die Missernte des Jahres 1898 und damit auch wieder der Skorbut, aber diesmal hartnäckiger und ausgebreiteter. Da die Behörden sich ihrer Aufgabe nicht gewachsen fühlten, so versuchte man es erst eine Zeit lang mit dem dort ortsüblichen Mittel des Todtschweigens. Der Censor waltete seines Amtes. In Moskau wurde das Wort „Hunger" überhaupt verboten und anderwärts wurden die Berichte über die „Zinga" (= Skorbut) erheblich beschnitten oder auch ganz unterdrückt.

Auf die Dauer liess sich jedoch dieses Vertuschungssystem nicht durchführen, und die Regierung sah sich allmählich genöthigt, den Vertretern der einheimischen Presse den Zutritt in die Hungerdistricte zu gestatten. Es wurde dann auch von den grossen Zeitungen in Petersburg und Moskau sehr viel Geld gesammelt und dem Wunsche der Regierung gemäss an die Centralstelle des „Rothen Kreuzes" abgeliefert, wobei freilich ein grosser Theil des Geldes in Form von enormen Gehältern in die Taschen der Verwaltungsbeamten wanderte. Ein weiterer Theil ging den Hungernden dadurch verloren, dass die Commissäre die Einkäufe bei ihren Verwandten und Freunden besorgten und für schlechte Waare sehr hohe Preise bezahlten.

Von allen Krankheiten nahm natürlich der Skorbut, wegen der ungeheuren Zahl der Krankheitsfälle, das grösste Interesse in Anspruch. Im Kreise Spassk, im Gouvernement Kasan, wurde die Zahl der Erkrankten allein auf 20 000 geschätzt und diese Zahl scheint mir nicht übertrieben zu sein, da wir selbst in einzelnen Dörfern Hunderte von Kranken zu Gesicht bekamen. Der Skorbut tritt hier unter klinischen Formen auf, die sehr oft von dem Verlauf, wie er in unseren Lehrbüchern geschildert wird, abweichen. Diese Wahrnehmung wurde mir auch vom Collegen Dr. Gran, Kreissanitärarzt in Ssamara, bestätigt. Die Kranken werden immer matt und abgeschlagen, und das ist nicht wunderbar, wenn man den chronischen Hunger als aetiologisches Hauptmoment annimmt. Fieber fehlt in den meisten Fällen, kann aber auch sehr hoch sein.

Die Hauptsymptome: Gingivitis, Contracturen und Haemorrhagien können einzeln oder vereint und in jeder beliebigen Reihenfolge auftreten. Oft findet man, besonders bei jugendlichen Individuen, als einziges Symptom zwischen zwei Zähnen, mit Vorliebe am Unterkiefer, einen schreibfederspitzenförmigen dunkelrothen Streifen im Zahnfleisch. Kommt man aber einige Tage später, so sieht man an mehreren Stellen erbsen- bis haselnussgrosse Geschwülste von livider Färbung, die im weiteren Verlauf ulcerös zerfallen und aus dem ganzen Mund eine einzige Jauchehöhle bilden und es beinahe unerträglich machen, mit dem Kranken in einem Raum zu leben. An die Aufnahme fester Nahrung ist in diesem Zustande — auch wenn sie vorhanden wäre — natürlich nicht zu denken.

Die Contracturen kommen, ganz ohne Rücksicht auf den Grad der Zahnfleischaffection, in allen Stadien vor. Das Kniegelenk macht, so viel ich beobachten konnte, immer den Anfang, dann kommen Fussgelenk, Ellenbogen, Hüftgelenk, in schwereren Fällen sind auch die Kinnladen davon betroffen.

Im Anfang findet man Schwellung und Druckempfindlichkeit, später vermehrte Schwellung und leichte Contracturstellung. Noch später: Starre Contractur; Schwellung von einem Gelenk zum anderen; die Haut ist prall gespannt und glänzt wie Porzellan. Jede geringste Bewegung ist furchtbar schmerzhaft.

Die Haemorrhagien treten zuerst in den Schleimhäuten auf, wir sehen sie also zunächst im Mund und in der Conjunctiva. Bald aber wird auch die äussere Haut davon betroffen, zunächst die Haut über den contrahirten Gelenken und dann die Streckseiten der Extremitäten. In schwereren Fällen bleibt kein Körpertheil davon verschont. Im Anfang sieht man rothe Punkte um die Haarfollikel auf der glänzenden, prall gespannten Haut, oder auch ein feines Geäst, das dem Verlauf der Blutgefässe entspricht; dann wird die Blutung profus und wir sehen oft masernähnliche, meist aber grosse und scharf begrenzte dunkelrothe bis violette Flächen. In der Reconvalescenz verschwindet der Glanz und die Haut wird regenbogenfarbig. Die haemorrhagischen Partien fühlen sich an wie festes Glanzleder, und die Temperatur ist von der der Umgebung nicht verschieden.

Allen Skorbutkranken gemeinsam ist das stark ausgeprägte, subjective Krankheitsgefühl. Man sieht kräftige Männer mit weit aufgerissenen Augen stöhnend und ächzend auf ihren Pritschen liegen. Ihr einziger Wunsch ist, dass der Tod sie von ihren Leiden erlösen möge.

Der Puls zeigt ausser dem anaemischen Typus nichts Besonderes, auf den Brustorganen konnte ich auch nie etwas finden, was sich auf den Skorbut hätte zurückführen lassen. Nephritis ist häufig. Ob da andere Ursachen mitspielen, weiss ich nicht, der Bezirksfeldscheer vom Romodan versicherte mir aber, dass die Zahl der Fälle seit der Skorbutepidemie bedeutend zugenommen habe. Der Appetit liegt völlig darnieder. Das wurde mir ausser von den Kranken von den Vorstehern der Spitäler und den Hilfscomités übereinstimmend versichert. Der Stuhlgang ist, wenn man von den Störungen durch die verringerte Nahrungsaufnahme

absieht, im Allgemeinen wenig alterirt, im vorgeschritteneren Stadium kommen allerdings profuse Diarrhoeen vor. Milztumor konnte ich nirgends nachweisen.

Da es mir aus verschiedenen und darunter sehr triftigen Gründen unmöglich war, eine Anzahl Fälle von Anfang bis zum Ende zu überwachen, so ist meine Schilderung des Skorbut natürlich sehr unvollkommen. Es gelang mir auch nicht, von den Aerzten und nicht einmal von den Universitätskliniken in Kasan genaueres Material aufzutreiben. Bacteriologische Untersuchungen sind z. B. keine gemacht worden, und nicht eine einzige Section wurde ausgeführt. Wenn man die mangelhafte Versorgung mit Aerzten in Betracht zieht, so ist das allerdings entschuldbar.

Dr. Eitschers, der im Auftrage des Sanitätsbureaus in Ssamara verschiedene Dörfer besuchte, gibt als Ursache des Skorbuts an: Nahrungsmangel (quantitativ und qualitativ), Wohnungsnoth (Mangel an Luft und Licht), Ansteckung.

Unter dem Nahrungsmangel leidet die tatarische Bevölkerung noch ärger als die russische, weil ihr Menu aus rituellen Gründen (die Tataren sind Muhamedaner) viel monotoner ist, als das der russischen Bauern. Der Küchenzettel eines tatarischen Bauern lautet wie folgt: Zum Frühstück hat der Reiche: Thee, Milch und Weissbrod, der Arme: Thee und Schwarzbrod oder Mehlplätzchen, die ohne Hefe gebacken werden. Mittags: Ein dünner Brei mit Nudeln aus Roggenmehl, sehr selten mit Hammelfett oder Fleisch (= Ssalma). Abends: Thee mit Brod. Der Speisezettel ist immer derselbe, nur in schlechten Jahren gibt es weniger Fett und Fleisch oder gar keines. Gemüse wird gelegentlich an den Landungsplätzen gekauft. Die Tataren betrachten es als Luxus, und essen meist den ganzen Vorrath sofort auf. Dazu fiel das grosse Fasten Ramadan, das einen Monat dauert, vom 12. Januar bis 12. Februar, gerade in die Zeit, wo die Vorräthe schon ziemlich aufgezehrt waren. Den ganzen Tag über essen die Tataren nichts und bringen die Zeit unter eifrigem Beten in der Moschee zu. Abends hatten sie nicht viel zum Essen, und als sie sich nach Beendigung der Fastenzeit erholen wollten, war gar nichts mehr vorhanden.

Die Untersuchung der Wohnungen gab folgendes Resultat. Es kommen durchschnittlich 18,2 Cubikarschin = 9 cbm Luftraum pro Kopf. Das für Russland angenommene, wissenschaftliche Minimum beträgt 2 Cubikssaschén = 54 Cubikarschin = 19,34 cbm. Das Verhältniss von Licht- zur Bodenfläche schwankt von 1 : 9, bis 1 : 14. Bei Berechnung der Lichtfläche ist zu bemerken, dass im Winter noch ein Drittel der Fenster mit Stroh bedeckt sind und an den übrigen Fenstern oft Kleider hängen, so dass in Wirklichkeit in einer Reihe von Wohnungen ein Verhältniss von 1:63 gefunden wurde. Dazu kommt noch, dass im Winter sehr oft 3 bis 4 Familien zusammen wohnen, um Heizungsmaterial zu ersparen.

Herr Alexander Nowikoff, der jahrelang Semski Natschalnik (Landeshauptmann) war, also ein Amt bekleidete, dem richterliche und Polizeigewalt über die Bauern zusteht, und in Folge dessen, wie auch als Gutsbesitzer, in nächsten und andauernden Beziehungen zu dem Bauernthum stand, gibt folgende Schilderung:

„Noch jetzt wird die Hälfte der Isbas (Bauernhütten) „schwarz" geheizt (d. h. so, dass der Abzug des Rauches durch den Schornstein gehindert wird). Das will heissen, dass am Morgen, wenn geheizt wird, die obere Hälfte der Isba voll Rauch ist, der durch die Spalten abzieht oder durch ein besonders zu zu diesem Zwecke gemachtes Loch, meistens durch die geöffnete Thür. Während dieser Zeit legen oder setzen sich die Einwohner auf den Boden, um dem Rauche zu entgehen. Durch die Thür dringt 20° Kälte. Ist man mit dem Heizen fertig, so wird Alles zugesperrt und in der Isba wird es heiss wie in einem Dampfbad. Gegen Morgen aber gefriert oft das Wasser in der Wohnstube. Vom Rauche sind die Decke und die Wände mit einem schwarzen Ueberzug bedeckt, der manchmal in Zapfen herunterhängt. Hier haust eine Familie von vielleicht 8 Personen: Hier der greise Bauer mit seinem Weibe, hier auch der verheirathete Sohn, ein erwachsenes Mädchen, die Kinder. Hier isst man, hier ist das Strohlager für die Nacht; hier gebären die Frauen, hier spinnen sie und weben; hier ist auch das Kalb, die Lämmchen, manchmal Ferkel, Hühner. Hier ist ein unerträglicher Gestank; zum Lichtspenden wird hier eine Lampe ohne Glas verwendet, die scheusslich blackt oder gar nicht brennt, wenn kein Geld da ist, um Petroleum zu kaufen."

Ueber die Ansteckungsgefahr des Skorbuts lässt sich nicht viel sagen, sie ist keinesfalls gross. Es sind zwar einige Fälle bekannt, es handelt sich aber um Erkrankungen von Wartepersonal, die sich vorher schon durch ungenügende Ernährung und Ueberanstrengung widerstandslos gemacht hatten.

Die Therapie besteht selbstverständlich in der Hauptsache in der Ernährung und zwar kommt man mit jeder gemischten Kost zum Ziel. Man hat sehr complicirte Theorien aufgestellt über den Werth der frischen Gemüse zum Zweck der Zufuhr von Kalisalzen, dann wieder wurde den Pflanzensäuren ein hoher therapeutischer Werth zugeschrieben, und zu diesem Zweck ganze Wagenladungen von Citronen zu Limonaden verarbeitet. Es half Alles nichts, die Leute brauchten Eiweiss, Fett und Kohlehydrate: einfach Nahrung. Wo sie gewährt werden konnte, trat rasch Genesung ein, fehlte sie, so folgte das Recidiv auf dem Fusse.

Massage wurde da, wo ein Arzt oder Pflegepersonal war, angewandt und dabei die Beobachtung gemacht, dass nach jeder Massage die Temperatur des Patienten im Laufe des Tages oft um 2—3 Grad stieg und am folgenden Tag wieder normal war. Gegen die Zahnfleischaffectionen wurde manchmal mit Myrrhentinctur gepinselt. In den meisten Fällen geschieht aber gar nichts.

Ausser dem Skorbut grassirt im Winter hier regelmässig der Flecktyphus. Dann stehen allen anderen Krankheiten weit voran: Syphilis, Trachom, Tuberculose (hauptsächlich der Knochen und Gelenke) und Malaria. Eine stattliche Anzahl von Fällen sind dann immer noch: Dysenterie, Anaemie (das scheint in Russland ein sehr vielseitiger Begriff zu sein, wie ich mich später überzeugte, ist es meist Lungentuberculose), schwere Conjunctivitiden, Influenza, Pocken, Milzbrand, Abdominaltyphus, Erysipel, Keuchhusten, Hemeralopie und Echinococcus der Leber. Dazu kommen noch die gelegentlich auch hier auftretenden Epidemien von Masern, Diphtherie und Scharlach, und neuerdings auch die Pest. Also kurz: ein durch und durch verseuchtes Volk. Und dieser Ansicht ist der oben erwähnte, sicher unparteiische Zeuge, Herr Nowikoff, offenbar auch. Er sagt:

„Eines der eingewurzelten Vorurtheile über unser Volk besteht darin, dass es ungemein gesund und kräftig sei. Wenn man die Bauernhöfe aufsucht, so findet man selten eine Familie, die gesund ist. Denselben Eindruck erhält man bei der Rekrutenaushebung. Was nun die Frauen betrifft, so sind sie sämmtlich krank, nur mit wenigen Ausnahmen. Das Vorurtheil, von dem ich sprach, kommt von der bewundernswerthen moralischen Widerstandsfähigkeit des Muschik (Bauern): Er hört nur dann auf zu arbeiten, wenn er sich buchstäblich nicht mehr auf den Beinen halten kann — sonst erträgt er jede Krankheit im Gehen und zwar während der Arbeit. Ich habe u. a. folgenden Fall beobachtet: Der Muschik erklärt, er sei krank, er habe Kopfschmerzen. Er wird gemessen: 41°. Man frägt nun: „Ist die Hitze schon lange?" — „Seit einer Woche, Euer Wohlgeboren — aber es lässt sich nicht mehr ertragen." Es stellt sich heraus, dass er im Gehen und mit der Sense in der Hand den Typhus erträgt ....

„Und die Hygiene der Kranken? Gar keine! Im besten Fall fährt man den Kranken zum Arzt, um eine Medicin zu erhalten. Sonst aber liegt der Kranke, stöhnt und wartet — Tod oder Genesung.

„Die Hygiene der Wöchnerin? Sie gebiert irgendwo unter dem marternden Beistand einer unwissenden alten Frau, sofort nach der Geburt klettert sie auf den Ofen (das ist obligat), trinkt Branntwein (ebenfalls obligat); am fünften, ja am vierten und sogar am dritten Tage manchmal geht sie zum Garbenbinden auf's Feld....

„Die Hygiene des Kindes? Es lutscht an einem Schnuller von Schwarzbrot, der selten gewechselt wird, von Mund zu Mund geht und Syphilis verbreitet. Isst Alles, was gerade zutrifft und stirbt meistens an Dysenterie....

„Ist es nun unter diesen schrecklichen Lebensbedingungen und bei dieser Unwissenheit verwunderlich, dass man überall eine Unsumme von Kranken findet — dass fast alle Frauen an

Frauenkrankheiten und Hysterie leiden, dass die Kinder, auch die erwachsenen, absterben wie die Fliegen im Herbst?"

Zum Schluss möchte ich noch einige kurze Zahlen anführen, welche den derzeitigen Stand der ärztlichen Hilfe im Gouvernement Ssamara zeigen sollen. In den Spitälern kommt in den Städten: 1 Bett auf 303 Einwohner, auf dem Land: 1 Bett auf 4469 Einwohner. Folgende Tabelle zeigt die Entfernung der Dörfer vom nächsten Arzt in Werst (1 Werst = 1065 m). Es sind entfernt:

0—5	Werst	160	(6,6 %)	Dörfer	mit	30 855	(6,1 %)	Einwohner.
6—10	„	258	(10,8 %)	„	„	209 310	(9,6 %)	„
11—15	„	385	(16,1 %)	„	„	364 362	(16,8 %)	„
16—20	„	381	(16 %)	„	„	347 162	(16 %)	„
21—25	„	354	(14,8 %)	„	„	300 766	(13,9 %)	„
26—30	„	276	(11,5 %)	„	„	246 695	(11,4 %)	„
Ueber 30	„	571	(23,9 %)	„	„	400 534	(18,5 %)	„

Als Norm wurde vom Semstwo festgesetzt ein Medicinaldistrict mit einem Radius von 15 Werst = 707 Quadratwerst und einer Einwohnerzahl von 15—20 000. Es kommt aber in Wirklichkeit ein Arzt auf 1780 Quadratwerst (31,4 Dörfer) mit 32 933 Einwohner. Der kleinste District hat 13 387 Einwohner, der grösste 69 228. Von einer Ueberfüllung mit Aerzten wird also hier in der nächsten Zeit noch nicht gesprochen werden können.

Diese Aerzte (Semski Wratsch) beziehen vom Semstwo (Kreisverwaltung mit gewählten Vertretern) ein sehr bescheidenes Gehalt. An wissenschaftlicher Schulung und positiven Kenntnissen übertreffen sie das Gros der französischen, englischen und italienischen Aerzte durchaus.. In den entlegensten Spitälchen, denen ein Arzt vorstand, fand sich ein gutes Mikroskop mit den nöthigen Reagentien für klinische und bacteriologische Untersuchungen; die aseptische Wundbehandlung war allen geläufig. Freilich kam es in diesen Dingen, wegen der gänzlich unzureichenden Geldmittel, sehr oft nicht weit über den guten Willen hinaus. Eines aber war den wackeren Collegen im fernen Osten Europas gemeinsam: die freudige Hingabe an ihren Beruf und eine oft geradezu beispiellose Selbstaufopferung. Es hat dies wohl seinen Grund in dem stark ausgeprägten Mitgefühl, das in despotischen Ländern allen Bevölkerungsschichten eigen ist. Für den Arzt ist dieses echte Mitgefühl zweifellos eine sehr werthvolle Eigenschaft. Dazu kommt noch, dass die russische „Intelligenz" eine sehr grosse Achtung vor der westeuropäischen Wissenschaft hat, und beinahe sämmtliche deutsche medicinische Lehrbücher in's Russische übersetzt sind. Und Wissen und Mitgefühl sind das Holz, aus dem man überall die besten Aerzte schnitzt.

Wenn aber die übrigen Zustände in Russland dieselben bleiben, dann werden auch die allerbesten Aerzte nicht verhindern können, dass nach jeder Missernte Hunderttausende von Menschen an „Anaemie" sterben.

Aerztliche Standesangelegenheiten.

Zum Vollzuge des Impfgesetzes.

Bei der wichtigen hygienischen Bedeutung der Impffrage möge es gestattet sein, zu den neuen bayerischen Vollzugsbestimmungen zum Impfgesetz (s. No. 12 d. Wochenschr.) einige Bemerkungen zu machen.

Ganz gewiss finden in ärztlichen Kreisen alle diejenigen Maassnahmen Billigung, welche auf möglichste Vermeidung und sorgfältige Registrirung der Impfschädigungen, auf den ausschliesslichen Bezug der Thierlymphe aus staatlichen Impfanstalten oder aus staatlich beaufsichtigten Privatanstalten und auf die Ueberwachung der öffentlichen Impfungen abzielen. Dagegen muss man sich füglich wundern über die strengen Maassregeln, die den praktischen Aerzten gegenüber für nothwendig befunden wurden. § 3 Abs. 2 der Verordnung bestimmt nämlich:

„.... Im Uebrigen hat jeder Arzt, welcher das Impfgeschäft privatim oder öffentlich ausüben will, den Nachweis darüber zu erbringen, dass er mindestens 2 öffentlichen Impfungs- und ebenso vielen Wiederimpfungsterminen beigewohnt und sich die erforderlichen Kenntnisse über Gewinnung und Erhaltung der Lymphe erworben hat."

Zunächst hätte man billiger Weise erwarten dürfen, dass die neue Vorschrift keine rückwirkende Kraft erlange und auf die bereits prakticirenden Aerzte keine Anwendung mehr finde; es muss einen Arzt, der seit einer Reihe von Jahren alljährlich Impfungen vornahm, doch sonderbar berühren und kränken, wenn er nun die Qualification zu dieser lang geübten ärztlichen Thätigkeit sich erst noch einmal durch Beibringung der erforderlichen Nachweise und eine Art Specialexamen erwerben muss.

Aber auch formale gesetzliche Bedenken sind einzuwenden. Das Reichsimpfgesetz gewährt ausser den Impfärzten allen approbirten Aerzten die Befugniss, Impfungen vorzunehmen, stellt für dieselben keinerlei Beschränkung auf und bedroht in dieser Hinsicht nur die unbefugte Impfung durch Nichtärzte und die fahrlässige Ausführung der Impfung mit Strafe, macht somit nach dem Grundsatze, dass Reichsrecht über Landesrecht geht, eine entgegenstehende landesrechtliche Bestimmung rechtlich unwirksam. Eine gemäss § 18 Abs. 2 des Impfgesetzes von einem Bundesstaat getroffene Ausführungsbestimmung darf aber das Grundgesetz nicht einengen.

Die geschichtliche Entwicklung dieser für Bayern neuen Vorschrift geht zurück auf die Beschlüsse der vom 30. October bis 5. November 1884 in Berlin tagenden Commission von Impfsachverständigen, welche in der vorwürfigen Frage folgende Beschlüsse fasste:

VII. Beschlüsse, betreffend die technische Vorbildung der Aerzte für das Impfgeschäft.

1. Hinsichtlich der technischen Vorbildung für die Ausübung des Impfgeschäftes sind folgende Anforderungen zu stellen:

a) Während des klinischen Unterrichts ist den Studirenden eine Unterweisung in der Impftechnik zu ertheilen.

b) Ausserdem hat jeder Arzt, welcher das Impfgeschäft privatim oder öffentlich ausüben will, den Nachweis darüber zu bringen, dass er mindestens 2 öffentlichen Vaccinations- und ebenso vielen Revaccinationsterminen beigewohnt und sich die erforderlichen Kenntnisse über Gewinnung und Conservirung der Lymphe erworben hat.

2. Bei der ärztlichen Prüfung ist die Kenntniss der Impftechnik und des Impfgeschäftes zu verlangen.

Mit diesen Beschlüssen erklärte sich der Bundesrath einverstanden und änderte in der Folge die Bestimmungen über die ärztliche Approbationsprüfung durch Beschluss vom 31. März 1887 dahin ab, dass der Candidat vor der Zulassung zur Prüfung den Nachweis darüber zu erbringen habe, dass er „am praktischen Unterricht in der Impftechnik theilgenommen und die zur Ausübung der Impfung erforderlichen technischen Fertigkeiten erworben hat", dass er ferner in dem hygienischen Prüfungsabschnitte „über die Schutzpockenimpfung einschliesslich der Impftechnik und des Impfgeschäftes zu prüfen" sei. In diesen Bestimmungen über die Approbationsprüfung hätte auch die Ausführung der Commissionsbeschlüsse unter I b ihren richtigen Platz gefunden und es wäre nichts dagegen zu sagen, wenn die Candidaten der Medicin gelegentlich des Impfunterrichtes auch an 2 öffentlichen Impfungs- und ebenso vielen Wiederimpfungsterminen beizuwohnen hätten; durchführen liesse sich dies ja noch leichter, wenn in den 3 bayerischen Universitätsstädten die öffentlichen Impfärzte, bezw. in München der Centralimpfarzt, mit der Ertheilung des Impfunterrichtes betraut würden. Wohl aber erscheint bei dem geprüften und mit dem Approbationsscheine versehenen Arzte eine solche Bestimmung unnöthig und bedenklich.

Bedenklich ausser dem voraus Aufgeführten vor allen Dingen desshalb, weil sich hiedurch ungeahnte Perspectiven eröffnen. Bis jetzt war vom gewerbs-polizeilichen Standpunkte aus jeder Arzt in jedem Gebiete des ärztlichen Wissens und Könnens zu jedem ärztlichen Eingriffe berechtigt, wir kannten noch keine Specialexamen, die ihm eine ausschliessliche Befugniss zu gewissen specialärztlichen Verrichtungen gewähren oder Andere, nicht Geprüfte, davon ausschliessen. Auf diesem Gebiete thut die neue Verordnung Einbruch, wonach ein Arzt Impfungen nur dann vornehmen darf, wenn er sich nochmals einer Art von Specialexamen unterzieht. Als seiner Zeit die Einspritzungen mit dem Koch'schen Tuberculin aufkamen, bezeichnete es eine Ministerialbekanntmachung als nothwendig, dass die Aerzte sich vor der Anwendung desselben durch Selbstanschauung über die Einzelgaben des Mittels, über die Methode und über die Wirkungen an einer Anstalt, welche das neue Mittel bereits in versuchsweisem Gebrauch genommen hatte, unterrichten sollten. In analoger Weise müsste nach gesetzlicher Vorschrift der Arzt immer von Neuem an die Brüste der Alma mater angelegt werden, so oft wichtigere neuere Heilmittel oder neue Heilverfahren eingeführt werden. Es müsste sich aber nicht nur sonderbar ausnehmen, es würde zweifelsohne das Ansehen des einzelnen Arztes schädigen und müsste die ganze Stellung des ärztlichen Standes untergraben, wenn die Aerzte bei jedem neuen therapeutischen oder prophylaktischen Verfahren sich immer erst eine specielle Qualification erwerben müssten. Das Zutrauen dürfte man den Aerzten schenken, dass sie nur solche Eingriffe unternehmen, die sie verstehen und beherrschen oder die von Fachleuten genügend geprüft sind.

Dr. Carl Becker.

Referate und Bücheranzeigen.

Jules Soury, Directeur d'études à l'école pratique des hautes études à la Sorbonne: **Le système nerveux central, structure et fonctions, histoire critique des théories et des doctrines.** Paris. Carré et Naud. 1899. 2 Bände. 1863 Seiten. Preis 50 Fr.

Der Verfasser verfügt über eine Belesenheit in der alten und neuen Literatur, die nicht nur für einen Franzosen bemerkenswerth ist. Er referirt über alles Wichtige, was in Bezug auf die Auffassung der Psyche, den supponirten Zusammenhang zwischen Gehirn und Seele und über die Anatomie des Gehirns der Menschen und der anderen Wirbelthiere geschrieben worden

ist. Hiebei finden die griechischen Philosophen und Aerzte so gut Berücksichtigung wie Ramon y Cajal und Bethe, auch das Mittelalter kommt nicht zu kurz. Die Referate werden alle in einer sehr hübschen, leicht und angenehm lesbaren Form geboten, wie sie nur selten ein diesseits der Vogesen erscheinendes Werk wird aufweisen können. Sie sind nach Materien zusammengestellt und in jedem Abschnitt frei zu einem Ganzen vereinigt, das formell vollständig dem Verfasser des Buches angehört, ohne dass die Rechte der benützten Autoren zu kurz kämen. Hervorzuheben ist auch, dass die nicht französischen Citate und Literaturangaben, die bekanntlich eine sehr schwache Seite der meisten französischen Bücher bilden, hier durchweg correct geschrieben sind.

Wenn man an dem Buche etwas aussetzen wollte, so wäre es etwa der fast vollständige Mangel an Figuren, ohne die man in der Hirnanatomie keine festen Begriffe erwerben kann. Dann ist auffallend, dass die Aphasie, das wichtigste und vielleicht das einzige einigermaassen klare Bindeglied zwischen Körperlichkeit und Seele nicht im Zusammenhang und durchaus nicht erschöpfend behandelt ist. Eine eigentlich subjective Kritik der Theorien tritt trotz des Titels sehr in den Hintergrund: es werden meistens die Ansichten der verschiedenen Forscher neben einander gestellt, was dem Referenten übrigens mehr ein Vorzug als ein Nachtheil zu sein scheint. Leider fehlt dem grossen Nachschlagebuch ein Sachregister, das durch die bei den Franzosen übliche table analytique des matières nicht ersetzt werden kann.

Das sehr schön ausgestattete Buch wird Manchem eine angenehme und höchst interessante Lectüre bieten, da wohl selten Jemand auf all' den verschiedenen behandelten Gebieten nichts Neues zu lernen haben wird. Bleuler-Burghölzli.

Grenzfragen des Nerven- und Seelenlebens. Einzeldarstellungen für Gebildete aller Stände. Herausgegeben von Dr. med. **L. Loewenfeld** und Dr. med. **H. Kurella.** I. Heft. **Loewenfeld: Somnambulismus und Spiritismus.** Wiesbaden, Bergmann, 1900. 57 Seiten. Preis 1 M.

Loewenfeld gibt zunächst in knappem, klarem Stil das für die Frage nach der Existenz von ungewöhnlichen oder „übernatürlichen" Fähigkeiten Bedeutsame und charakterisirt kurz die verschiedenen Formen des Somnambulismus, das Schlafwandeln, den hysterischen und den hypnotischen Somnambulismus, dann kommt eine Darstellung und Kritik des über aussergewöhnliche Erscheinungen Bekannten: Hellsehen, Sinnesverlegung, räumliches Fernsehen, übersinnliche Gedankenübertragung (Telepathie), zeitliches Fernsehen (Clairvoyance), Reden in fremden Zungen.

L. kommt als nach beiden Richtungen vorsichtiger Kritiker zu dem Schluss, dass es eine Anzahl nach allem menschlichen Ermessen durchaus beglaubigter, Facta gibt, die sich mit unseren bisherigen Kenntnissen nicht erklären lassen; die Annahme der Spiritisten aber, dass Geister der Verstorbenen bei allen diesen Dingen thätig seien, ist eine durchaus in der Luft stehende und zudem ungenügende und an verschiedenen Widersprüchen leidende Hypothese. — Wie es von L. nicht anders zu erwarten ist, bleibt er ganz objectiv und seine kritischen Ausführungen im positiven wie im negativen Sinne werden kaum zu widerlegen sein.

Bleuler-Burghölzli.

Alfred Denker, Ohrenarzt in Hagen i. W.: **Vergleichend anatomische Untersuchungen über das Gehörorgan der Säugethiere nach Corrosionspräparaten und Knochenschnitten.** Mit 17 Tafeln. Leipzig, Verlag von Veit & Comp., 1899.

Nachdem Denker seine Präparate auf verschiedenen Congressen demonstrirt und bei Anatomen sowohl wie bei Ohrenärzten uneingeschränkte Anerkennung gefunden hat, hat er das Ergebniss seiner fleissigen und zielbewussten Untersuchungen in dem vorliegenden monumentalen Werke niedergelegt. Das Werk ist die Frucht 9jähriger Arbeit und auf Anregung Prof. Bezold's entstanden, dem es auch gewidmet ist.

Denker hat bei der Herausgabe die Unterstützung der Königl. Akademie der Wissenschaften in Berlin erhalten. Es ist wohl das erste Mal, dass einem ohrenärztlichen Werke diese Ehre zu Theil geworden ist.

Der Verfasser hat mit Hilfe von Corrosionspräparaten und Knochenschnitten von jeder Säugethierordnung ein oder zwei Repräsentanten untersucht und gibt die Beschreibung und die Abbildung der Präparate, wobei die Knochenschnitte und die Corrosionspräparate sich gegenseitig ergänzen.

Zur Untersuchung kamen Gorilla, fliegender Hund, Igel, Eisbär, indischer Leopard, Wasserschwein, Ameisenfresser, rothes Känguruh, Pferd, Rind, Schwein, grönländischer Seehund und Walross. Zum Vergleich sind auch die entsprechenden Präparate vom Menschen abgebildet.

Der Beschreibung sind vergleichende Schlussbemerkungen angefügt. Den wichtigsten Theil des Buches bilden die Tafeln, welche von Krapf ausgeführt und ganz vorzüglich gelungen sind. Abgesehen von den Tafeln ist auch die übrige Ausstattung eine vortreffliche.

Es ist hier nicht der Ort, auf die interessanten Einzelheiten näher einzugehen. Kein Zoolog, Anatom oder Ohrenarzt, welcher sich für das Gehörorgan der Säugethiere interessirt, wird die Arbeit Denker's entbehren können. Scheibe.

Neueste Journalliteratur.

Centralblatt für innere Medicin. 1900. No. 12.

H. J. Hamburger-Utrecht: **Untersuchung des Harns mittels combinirter Anwendung von Gefrierpunkt- und Blutkörperchenmethode.**

Verfasser gibt eine genaue Beschreibung seiner Methode und erläutert ihren Werth an mehreren Beispielen. Die Bestimmung beruht auf dem von H. früher angegebenen Verfahren, um mittels rother Blutkörperchen den osmotischen Druck von Flüssigkeiten zu ermitteln. W. Zinn-Berlin.

Centralblatt für Chirurgie. 1900. No. 12.

A. B. Tichonowitch: **Zur Frage von der operativen Behandlung der Neuralgie des Nerv. trigeminus.** (Aus dem Cabinette für operative Chirurgie und topographische Anatomie von Prof. A. J. Dudukalow-Charkow.)

T. gibt vom anatomischen Gesichtspunkte aus eine vergleichende Kritik der Resectionsverfahren des Ganglion Gasseri, die er 1) in temporale Methoden (Operation von Hartley-Krause, Modification von Coelho) und 2) in sphenoidale (Verfahren nach Rose, Doyen, Poirier, Jakob, Quénu und Sèbileau) eintheilt, von den Letzteren liegt bei dem einen Grundverfahren (Rose) und dem temporobasalen Verfahren, bei dem auch provisor. Resection des Arcus zygomat. und Proc. coronoideus ausgeführt wird, der Weg zum Ganglion G. zwischen den Muskeln in einem sehr gefässreichen Gebiet, bei dem Verfahren von Jakob (provisor. Resection des Arcus zygomat. nebst äusserer Hälfte des Jochbeins mit dem anliegenden Processus frontalis) und dem Verfahren von Quénu und Sèbileau (provisor. Resection des Arcus zygomat.) liegt der Weg zum Ganglion G. zwischen der Schädelbasis im Gebiet des Planum infratemporale und ihrem Periost (ausserhalb der Muskeln und Gefässe).

T. glaubt, dass die Verfahren von Hartley-Krause und Coelho (mit beschränktem Zutritt zum Ganglion) zur Verletzung des Gehirns nöthigen und Zerreissung der Art. meningea med. begünstigen und deren Unterbindung erschweren, während die sphenoidalen Methoden den Zutritt zum Ganglion erleichtern und einen geraden Weg zu demselben schaffen; auch die Verfahren von Rose, Doyen, Poirier seien schwierig, da sie zahlreiche provisor. Knochenresectionen erfordern, die neben einander verlaufenden Muskeln zu trennen nöthigen und damit Gefahr von Gefässverletzung bedingen, während das Verfahren von Quénu und Sèbileau deren günstige Seiten besitzt, d. h. weniger zu Gehirnverletzungen führt, ohne deren ungünstige Seiten zu haben.

Bei dem Quénu-Sèbileau'schen Verfahren wird die provisor. Resection des Proc. coron. durch eine einfache Oeffnung des Mundes ersetzt, wobei der Proc. coron. nach unten geht und den Zutritt zur Schädelbasis ermöglicht und ausserdem ist dabei die Unterbindung des Stammes der Art. meningea med. leicht, so dass T. dieses Verfahren, das die Vortheile der temporalen und basalen Verfahren vereinigt, als das zweckmässigste bezeichnet werden kann wegen der relativ einfachen Technik und des gefahrlosen Weges zum Foramen ovale. Sehr.

Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie. Bd. XI. Heft 2 (Februar).

1) J. Veit-Leiden: **Ueber die Dystocie durch den Contractionsring.**

Das Vorspringen des Contractionsringes in die Gebärmutterhöhle ist eine Erscheinung, die nur während einer Wehe eintritt und setzt einen Inhalt in der Uterushöhle voraus. Dass der Contractionsring ein Hinderniss vor einem auszustossenden Theile bildete, ist von Veit nur bei Zurückhaltung des Fruchtkuchens beobachtet worden. Wenn angegeben wird, dass der Contractionsring das Tiefertreten des vorangehenden Kindstheiles verhindert habe, so fasst Veit derartige Fälle als mangelhafte Erweiterung des inneren Muttermundes bei vorzeitig gesprungener Fruchtblase und fehlender Wehenthätigkeit auf. Der Contractionsring kann

ein Geburtshinderniss bilden, wenn Theile der Frucht (Kopf, Schultern) bereits durch ihn hindurch getreten sind. Auch hier ist der Contractionsring als Vorsprung nur während einer Wehe zu fühlen.

Bildet der Contractionsring ein Hinderniss, so kommen zur Behandlung nur ruhiges Abwarten und Narkotica in Betracht.

2) O. v. Herff-Halle a. S.: **Kann die Stelle des Auftretens des Contractionsphänomens auf rein anatomischem Wege „einwandsfrei" bestimmt werden?**

Verfasser ist nach seinen Beobachtungen und Untersuchungen der Ansicht, dass die Stelle des Contractionsringes durch anatomische Untersuchungen allein nicht bestimmt werden kann, sondern nur dann als einwandsfrei und als voll bewiesen bewerthet werden kann, wenn eben diese Stelle zuvor unverrückbar am lebenden und thätigen Organ gekennzeichnet worden ist.

3) W. Langhans-Jena: **Ueber den fibrinösen Placentarpolypen.**

Der Polyp entstammte einer an Typhus verstorbenen Kranken. In ihm fanden sich keine foetalen Bestandtheile, wohl aber Deciduazellen. Die Grundlage des Polypen entsprach wohl der ganzen Placentarstelle. Inmitten des Polypen fanden sich zahlreiche knäuelförmig gewundene Arterien mit stark verdickter Adventitia und gewucherter Intima. Die äusseren Schichten des Polypen waren offenbar die älteren, die inneren die jüngeren, so dass die Vergrösserung des Polypen jedenfalls auf Blutungen aus den Arterien in seiner Mitte zurückzuführen war. Verfasser nimmt an, dass die Entstehung derartiger Polypen vielleicht auf das Zurückbleiben von Arterienstücken, die für gewöhnlich mit der Placenta ausgestossen werden, an der Placentarstelle zurückgeführt werden könnte. (Es dürfte sich empfehlen, derartige Polypen als „fibrinöse" zu bezeichnen, als „Placentarpolypen" aber solche zu bezeichnen, deren Kern ein Placentarrest bildet, auf welchen sich dann Fibrinniederschläge auflagern. Ref.)

An dem ausgestossenen Ei konnten keine Typhusbacillen nachgewiesen werden.

4) H. Kentmann-St. Petersburg: **Tetanus puerperalis.**

Verfasser beobachtete einen Fall von Tetanus nach Abort im 3. Monat. Am 7. Tage traten die ersten Erscheinungen auf und die Kranke erlag trotz Seruminjection am 3. Tage der Erkrankung.

Verfasser hat aus der ihm zugänglichen Literatur seit dem Jahre 1885 44 Fälle von Tetanus puerperalis zusammengestellt. 30 mal ging eine Geburt am regelrechten Ende der Schwangerschaft voraus. Von 34 Fällen, in denen sich Angaben hierüber finden, hatte 26 mal ein Eingriff bei oder nach der Geburt stattgefunden. Durchschnittlich traten die Krankheitserscheinungen am 9. Tage auf, die längste Zeit betrug 19, die kürzeste 4 Tage. Verfasser berechnet aus den von ihm zusammengestellten Fällen eine Sterblichkeit von 92,4 Proc., der Tod trat im Mittel nach 4 mal 24 Stunden ein, frühestens nach 24 Stunden, die längste Dauer der Erkrankung betrug 18 Tage.

Von 16 mit Serum behandelten Fällen genas nur einer, hier war die Erkrankung erst spät aufgetreten und verlief von vorneherein mehr chronisch. Schwere Fälle von Tetanus puerperalis werden also von Serum oder Antitoxin nicht beeinflusst.

5) A. Limnel-Helsingfors: **Ueber zwei Fälle von Fibrosarkom in dem Ligamentum latum.**

Beide Fälle (35 und 51 jährige Frauen) waren als Geschwülste des Eierstocks vor der Operation angesehen worden. Die Geschwülste liessen sich ohne besondere Schwierigkeiten aus dem Beckenbindegewebe ausschälen. Beide Frauen genasen und waren noch nach 4 und 3 Jahren gesund.

Für beide Fälle wird angenommen, dass die Neubildung unmittelbar vom Bindegewebe des Ligamentum latum ihren Ausgang genommen habe.

6) R. v. Steinbüchel-Graz: **Zur Verwendung des heissen Wasserdampfes in der Gynäkologie (Atmo- und Zestokausis).**

Verfasser berichtet über die Erfahrungen, die er an 72 Fällen sammeln konnte.

Die Behandlung soll niemals bei entzündlicher Erkrankung der Gebärmutteranhänge vorgenommen werden. Sie kann die Ausschabung der Gebärmutterschleimhaut nicht ersetzen, wohl aber ihre Wirkung unterstützen. Fast in der Hälfte der Fälle ging der Anwendung des Dampfes die Ausschabung voraus.

Das Verfahren wurde mit gutem Erfolge ausgeführt bei Dysmenorrhoe, Endometritis mit Blutungen, mit starkem Ausfluss, bei subacuter und chronischer Uterusgonorrhoe, bei Subinvolutio uteri, bei Myomen, die die Uterushöhle nicht unregelmässig gestalteten, bei Carcinomen, bei Blutungen nach Abortus, bei putrider Endometritis nach Abort.

Bei septischer Endometritis waren die Erfolge befriedigend. Soll eine Verödung der Uterushöhle erreicht werden, so ist eine Anwendung des heissen Dampfes von 110—115° über 2 Minuten lang nothwendig. Der Dampf darf in anderen Fällen nur 7—10 Secunden in Anwendung kommen, der Erfolg ist dann zwar weniger sicher, aber die Bildung von Stenosen wird dadurch vermieden.

A. Gessner-Erlangen.

Centralblatt für Gynäkologie. 1900, No. 11 u. 12.

Karl A. Herzfeld-Wien: **Zur Decapitation mit dem Karl Braun'schen Schlüsselhaken.**

Ibid., 1900, No. 12.

Richard v. Braun-Fernwald-Wien: **Bedarf der Karl v. Braun'sche Decapitationshaken einer Verbesserung?**

Beide Arbeiten vertheidigen den alten Braun'schen Schlüsselhaken besonders gegen die Angriffe von Füth (cf. dieses Bl. 1900, No. 3, S. 96) und Zweifel. Dieselben sind zu kurzem Referat nicht geeignet.

Jaffé-Hamburg.

Jahrbuch für Kinderheilkunde. Band 51, Heft 3.

12) Sasuchin: **Die Rachitismilz.** (Aus Prof. Gundobin's Kinderklinik in Petersburg.)

Bei der Rachitis finden sich constant mikroskopische, charakteristische Veränderungen des Gewebes der Milz, oft schon im frühen Alter bei Brustkindern, von langer Dauer. Sie bestehen in Bindegewebswucherung, Verengerung des Lumens der Arterien, Atrophie der Malpighi'schen Körperchen, wie sie, übrigens bei Lues und Tuberculose von Stilling nachgewiesen, nach v. Starck durch complicirende Erkrankungen der Athmungs- und Verdauungsorgane bedingt werden.

13) Seibert: **Das Ichthyol in der Scharlachbehandlung.** (Aus der New-York-Kinder-Poliklinik.)

Empfehlung von alle 6 Stunden zu wiederholender Einreibung des ganzen Scharlachpatienten mit 30—90 g einer 10 proc. Ichthyolsalbe, die mindestens eine halbe Stunde jedesmal dauert. Auf diese Weise sollen die in den Wandungen der capillaren Blut- und Lymphgefässe eingenisteten Bacterien wirksam vernichtet werden. Die Scharlachangina wird bekämpft durch eine Jodcarbollösung von Tinct. Jodi 2,0, Kal. jod. 1,0, Aqu. dest. 120, Acid. carbolic. gtts X, stündlich (!) einen Theelöffel, ausserdem durch Tag und Nacht alle 6 Stunden wiederholte Durchspülung des Mundes von beiden Nasenlöchern her mit einer 5 proc. Ichthyollösung in grösseren Mengen bei einem Druck von 3 Fuss Wasserhöhe. In allen Fällen sträuben sich die Kinder und bei den Eltern bedarf es sehr energischen Auftretens, um diese Therapie zu erzwingen. (In Deutschland wird letzteres von keinem Arzt versucht werden dürfen. Ref.)

14) A. Epstein: **Ueber „faule Ecken", d. i. geschwürige Mundwinkel bei Kindern.**

Sehr zeitgemässe Mittheilung über das jedem Arzt bekannte, aber bisher namenlose Mundwinkelgeschwür der Kinder, dessen Abhandlung in Monti's Einzeldarstellungen vom Referenten bereits in No. 22, Jahrgang 1898 dieser Wochenschrift vermisst wurde. Ausser der von E. empfohlenen Behandlung mit Salicylpflastermull möchte Referent warm das von Comby empfohlene Betupfen mit Jodtinctur oder aber mit 1 proc. Argent. nitr.-Lösung empfehlen.

15) R. Fischl: **Ueber chronisch recidivirende exsudative Anginen im Kindesalter.**

Referirt in No. 46, S. 1547, Jahrg. 1899.

16) Goeppert: **Ueber Harnsäureausscheidung.** (Aus der Universitäts-Kinderklinik in Breslau.) Fortsetzung folgt.

17) Hecker: **Neueres zur Pathologie der congenitalen Syphilis.** (Aus dem Ambulatorium für Kinderkrankheiten „München-Nord".)

Referirt in No. 46, S. 1549, Jahrg. 1899.

18) Rille: **Ueber die Behandlung des Ekzems im Kindesalter.**

Referat, erstattet in der Abtheilung für Kinderheilkunde auf der 71. Naturforscherversammlung in München am 19. September 1899. Referirt in No. 44, S. 1477, 1899.

Literaturbericht. — Besprechung.

Siegert-Strassburg.

Berliner klinische Wochenschrift. 1900. No. 13.

1) C. L. Schleich-Berlin: **Localanaesthesie und Narkose.** (Säkular-Artikel.)

Die Forderung, die locale Anaesthesie auf ein möglichst grosses Gebiet auszudehnen, wird besonders auch dadurch gestützt, dass ca. 75 Proc. aller Chloroformtodesfälle bei den sog. „kleinen" Operationen vorkommen. Die Localanaesthesie führt auch die Möglichkeit herbei, viele Operationen schon weit früher ausführen zu können, als bei allgemeiner Narkose. Auch entzündete Theile können vom Gesunden aus gut infiltrirt werden. Die regionäre Anaesthesie (Oberst) ist nach Verfasser im Grunde nichts Anderes als eine Infiltrationsanaesthesie, die nur langsam eintritt und kann durch die Schleich'sche Methode vollauf ersetzt werden. Erst aus dem Misslingen der localen Anaesthesie sollte die Indication zur Allgemeinnarkose abgeleitet werden. Für letztere selbst sind die temperirten Siedegemische von Aethylchlorid, Chloroform, Aether anzuwenden.

2) L. Brieger-Berlin: **Ueber die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Tuberkelbacillen und anderen Bacterien im Auswurf.**

B. empfiehlt, das Morgens durch Räuspern entleerte Sputum in einer Petri'schen Schale sammeln zu lassen und mehrmals durch Aufschwemmen von umgebendem Schleim zu reinigen. Die reine Localtuberculose verläuft fast immer fieberfrei; Fieber wird meist durch Mischinfection bewirkt; das hektische Fieber mit Schweissen ist meist durch Streptococcen bedingt. Zu wenig beachtet ist, dass im tuberculösen Sputum auch Influenzabacillen vorkommen. Die Influenzainfiltration kann unter dem Einfluss tuberculöser Herde in käsige Metamorphose übergehen. Wird im Sputum der Mikrococcus tetragenus gefunden, so ist die Prognose quoad vitam trübe. B. hat beobachtet, dass die Mischinfection mit Pneumococcen und Influenzabacillen manchmal Monate lang ohne schwerere klinische Erscheinungen verläuft. Für die Prophylaxe der Mischinfectionen ist die Mundpflege von ausserordentlicher Bedeutung. Kreosot und Derivate lassen die Tuberkelbacillen ungestört, bessern aber in grossen Gaben das Allgemeinbefinden.

Günstiges sah Verfasser auch von der Inhalation aromatischer Oele, besonders des Pfefferminzöls. Das Verhalten der Nierensecretion ist dabei zu controliren.

3) M. Michaelis-Berlin: **Ueber die diagnostische und prognostische Bedeutung der Diazoreaction bei Phthisikern.**

Diese Reaction erscheint nie im Harn des Gesunden. So gut wie nie kommt sie vor bei Processen, welche mit acuten oder chronischen bacteriellen Infectionen nichts zu thun haben; ihr Vorkommen bei Diphtherie und Pneumonie darf auf Complicationen gefasst machen. Gewöhnlich tritt sie auf bei Typhus abdom. und bei Masern. Bei Tuberculose zeigt die Reaction specielles Verhalten. Länger dauernde Diazoreaction bei fieberlosen Kranken deutet meist auf Tuberculose. Die Diazoreaction erscheint fast ausnahmslos bei acuter käsiger Pneumonie und Miliartuberculose. Phthisen mit ausgesprochener Diazoreaction geben, wie Verfasser statistisch begründet, eine absolut schlechte Prognose. Als Reagens benutzt Verfasser das ursprüngliche, von Ehrlich empfohlene; die Anstellung der Reaction ist im Original genau angegeben. Leichtere Fälle von Phthise zeigen selten Diazoreaction. Tritt die Reaction im Harne von Phthisikern auf, so tritt meist in ½ Jahre der tödtliche Ausgang ein. So starben von 111 Kranken mit zeitweiser oder dauernder Diazoreaction 80 im Krankenhause. M. vertritt den Standpunkt, Phthisiker mit positiver Diazoreaction von der Aufnahme in Volksheilstätten auszuschliessen.

4) E. Ponfick-Breslau: **Die Entwicklung der Entzündungslehre im 19. Jahrhundert.** (Säkularartikel.)

Zu kurzem Referate nicht geeignet. P. fasst in seinen Schlusssätzen die Entzündung auf als eine „Störung, welche, hervorgerufen durch eine Erschütterung des Gewebsgleichgewichts, eingeleitet mit einer Alteration der Gefässwandungen, besteht in einer Ausschwitzung flüssiger wie geformter Blutbestandtheile und begleitet wird regelmässig von formativen, häufig zugleich von degenerativen Wandungen an den Zellen des Grundgewebes."

5) Noebel-Zittau und Löhnberg: **Aetiologie und operative Radicalheilung der genuinen Ozaena.**

Die Verf., welche auch die Operationsmethoden in ihrem umfänglichen Artikel eingehend besprechen, stehen auf dem Standpunkte der „Herdtheorie". Die meisten als Ozaena imponirenden Naseneiterungen beruhen darnach auf Erkrankungen der Keil- und Siebbeinhöhlen . Die rationelle Behandlung der Ozaena kann erst erwartet werden, wenn für den betreffenden Fall ihre primäre Ursache aufgedeckt ist. Da letztere meist in Keil- oder Siebbeinhöhlenempyem liegt, so ist die Therapie chirurgisch oder erfolglos.

Dr. Grassmann-München.

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1900. No. 12.

1) Erich Harnack-Halle: **Bemerkungen zum Entwurf der Pharmacopoea Germanica IV.**

Zu kurzem Referat nicht geeignet.

2) Theodor Strupppler: **Ueber einen Fall von primärer isolirter Laesion des Sprachcentrums nach Trauma (Haematoencephalie) und secundärer Jackson'scher Rindenepilepsie mit Rückgang der Erscheinungen ohne Trepanation.**

Casuistische Mittheilung aus der II. medicinischen Universitätsklinik in München.

3) Heinrich Cramer: **Der Mekoniumpfropf des Neugeborenen.** (Aus der Universitäts-Frauenklinik zu Bonn.)

Angaben über einen dem Mekonium vorliegenden und pfropfenähnlich den After verschliessenden Körper finden sich schon bei Soranus und Aristoteles. In der neueren Zeit ist diese Beobachtung in Vergessenheit gerathen und macht C. auf diesen in der Regel aus Schleim, Epithel und Detritus bestehenden Mekonpfropf aufmerksam, dessen Vorhandensein ein sicherer Beweis dafür ist, dass noch keine Mekoniumentleerung stattgefunden hat. Für forensische Zwecke ist dessen Befund nur als Wahrscheinlichkeitsbeweis für das Leben des Kindes post partum verwendbar.

4) Bruno Leick: **Primäre Diphtherie der Vulva.**

Casuistische Mittheilung aus der medicinischen Universitätsklinik in Greifswald.

5) A. Eulenburg: **Ueber die Wirkung und Anwendung hochgespannter Ströme von starker Wechselzahl. (d'Arsonval-Tesla-Ströme.)**

Vortrag und Demonstration im Verein für innere Medicin zu Berlin am 5. Februar 1900. Schluss folgt. Referat siehe diese Wochenschr. No. 7, pag. 241 und No. 9, pag. 306.

6) Nocht-Hamburg: **Die Umgestaltung des Hamburger Seemannskrankenhauses zu einem Institut für Schiffs- und Tropenhygiene.** F. Lacher-München.

Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte. XXX. Jahrg. No. 6.

Sidler-Huguenin-Zürich: **Ueber die Einwirkung der Sterilisationsverfahren auf Cocainlösungen und über die beste Methode, Cocain- und Atropinlösungen steril aufzubewahren.** (Mittheilung aus der Universitäts-Augenklinik in Zürich.)

Die ungleichmässige Wirksamkeit der Cocainlösungen hängt, wie durch Versuche an 50 Patienten dargethan wird, nicht von verschiedenen Cocainsorten ab — vorausgesetzt, dass nur Cocain von der besten Qualität verwendet wird — sondern vielmehr von dem Sterilisationsverfahren; dabei zeigt sich, dass die schwächeren Lösungen das Sterilisiren weniger gut ertragen, als die mehrprocentigen. Die bisherige Art der Aufbewahrung von sterilen Cocain- und Atropinlösungen in den gebräuchlichen Tropfgläsern ist nicht zuverlässig. (Schluss folgt.)

Scholder-Lausanne: **Der Arthromotor.**

Verfasser beschreibt eine von ihm construirte Maschine zur Behandlung der Erkrankungen und Verletzungen des Bewegungsapparates, die für die verschiedenen Gelenke der Extremitäten sowohl activ als passiv verwendet werden kann (im Gegensatz zu den bisherigen Apparaten, die fast durchwegs active sind); die Construction des Apparates ermöglicht, sowohl die Ausgiebigkeit der Bewegungen, als deren Tempo genauestens zu dosiren. Beilage von 12 Abbildungen. Hammelbacher.

Dermatologie und Syphilis.

W. Scholtz (Arch. f. Dermatol. u. Syph. 49, 1), theilt Versuche und Beobachtungen als **Beiträge zur Biologie des Gonococcus** mit, aus denen sich folgende Resultate ergeben: Die besten und zuverlässigsten Gonococcennährböden bilden Gemische von serösen menschlichen Flüssigkeiten mit Agar resp. Bouillon. Auf Thiere wirken die Gonococcen nicht infectiös, wohl aber toxisch, am besten bei intraperitonealer Injection am Meerschweinchen. Abgetödtete Gonococcen rufen in der menschlichen Urethra vorübergehende Eiterung hervor. Dasselbe ist aber auch bei Staphylococcen und Pyocyaneus der Fall. Unter Umständen kann sich der Gonococcus auch im Bindegewebe ansiedeln und daselbst Entzündung und Eiterung, ja selbst echte Phlegmonen erzeugen. In nicht zu seltenen Fällen wird er auch auf dem Wege der Blut- und Lymphbahnen in entferntere Körpergegenden verschleppt und führt zu Endo- und Myocarditis, sowie Metastasen in den Gelenken, Sehnenscheiden und der Haut.

Löwenbach (ibid. 49, 1) hat einen jener seltenen Fälle beobachtet, welche von Kaposi unter dem Namen **Akne urticata** beschrieben sind. Auf Grund der klinischen Beobachtung einerseits, der mikroskopischen Untersuchung anderseits kommt er zu dem Schlusse, dass die bei Akne urticata auftretende Efflorescenz in ihrem Beginne der Urticaria perstans, in ihrem weiteren Verlauf der Akne nekrotica nahestehend sei; sie beginnt als Quaddel, verläuft mit Nekrose und endet als Narbe. Es wäre dieser Erkrankung also eine Mittelstellung zwischen Akne nekrotica und Urticaria chronica perstans anzuweisen.

A. Huber (ibid. 49, 1) beschreibt aus Rona's Klinik einen interessanten Fall von universellem Ekzem, bei dem sich als Complication eine **perifolliculäre pustulöse Dermatitis,** und aus dem Zerfall solcher Pusteln hervorgehende Vegetationen einstellten, welche wahrscheinlich durch Eitermikroben bei einem dazu prädisponirten Individuum (17 jähriges junges Mädchen) hervorgerufen waren. Prognose ist günstig, die Heilung erfolgte unter antiseptischer Therapia localis.

Auf Grund zweier histologisch genau untersuchter Fälle von **Naevus sebaceus** unterstützt Bandler (ibid. 49, 1) die bereits früher von Jadassohn vertretene Ansicht, dass es wirkliche, auf congenitaler Anlage beruhende Talgdrüsennaevi gibt. In B.'s Fällen handelt es sich um Neubildungen, die von Talgdrüsen ausgehen, und einer congenitalen Anlage ihre Entstehung verdanken; sie sind streng halbseitig; die Neubildung ist scharf begrenzt und imponirt schon äusserlich als Naevus. Als wesentliches Moment der histologischen Beschaffenheit in beiden Fällen finden wir die kolossale Ausbildung von Talgdrüsen normaler Strictur. In dieser Thatsache liegt das wesentliche Moment zur Abgrenzung des Naevus sebaceus gegenüber der am häufigsten beschriebenen benignen Neubildung der Talgdrüsen, dem Adenoma sebaceum.

Almkvist (ibid. 49, 2, 3) berichtet über einen Fall von durch **Gonococcen verursachter Phlegmone.** Fälle gonorrhoischer subcutaner Metastase sind bis jetzt nur in geringer Anzahl bekannt geworden. In dem vorliegenden Falle handelte es sich um eine mehr diffuse Phlegmone mit der Tendenz zur progressiven Ausbreitung mittels Gängen in verschiedenen Richtungen . Durch die bacteriologische Untersuchung des Eiters wurde der Nachweis der gonorrhoischen Natur dieser Phlegmone auf's bestimmteste erbracht.

Gassmann (ibid. 49, 2, 3) bringt die Beschreibung von weiteren Fällen **kleincircinärer Psoriasis** nebst Bemerkungen zur Differentialdiagnose dieser atypischen Formen.

Winternitz (ibid. 49, 2, 3) hat bei zwei Melkerinnen, die mit kranken Kühen zu thun hatten, Blaseneruption, Entzündungen des Unterhautzellgewebes und solide Geschwülstchen (Knotenbildungen) beobachtet, für welche er einen wahrscheinlichen Zusammenhang mit einer **Zoonose (Maul- und Klauenseuche)** vermuthet.

Bernard (ibid. 49, 2, 3) hatte Gelegenheit, aus der Abtheilung von A. Elsenberg in Warschau zwei Fälle von **Sarcoma idiopathicum multiplex pigmentosum cutis** (Kaposi) histologisch zu untersuchen. Die Untersuchungen sind desshalb bemerkenswerth, weil sie an Knötcheneruptionen der allerfrühesten Stadien vorgenommen sind, und so vielleicht einen gewissen Rückschluss auf die Genese dieser Tumoren, die in den angezogenen Fällen Spindelzellensarkome waren, gestatten. Verfasser denkt an eine chronische Infectionskrankheit und an eine Entstehung der Spindelzellen aus dem Perithelium der Gefässe. Die Annahme des Verfassers, dass die in den Kreislauf des Blutes eindringenden Bacterien vor Allem ihren Haltepunkt in den vom Herzen entfernten Stellen suchen, wo die Circulationsbedingungen gewöhnlich herabgesetzt sind, und dass in Folge des hiedurch hervorgerufenen Reizes die Wucherung des Perithels der Blutgefässe beginnt, hat viel Bestechendes. Leider fehlen uns noch die Beweise für das primäre Moment, das mikroparasitäre Agens.

Einer Studie von Bettmann (ibid.) über **eosinophile Zellen im gonorrhoischen Eiter,** entnehmen wir die Thatsache, dass es dem Verfasser gelungen ist, auf experimentellem Wege durch Injection von Cantharidin (4,0 : 10 000) in die Urethra von Individuen, welche an einer erstmaligen 8—10 Tage zurückliegenden Tripperinfection litten, und welche bisher nicht behandelt worden waren, eine ausgesprochene reichliche Eosinophilie im Eiter zu erzeugen, der sich vorher als frei von eosinophilen Zellen erwiesen hatte, oder doch solche nur in verschwindender Zahl enthielt. Von 14 Versuchsfällen reagirten allerdings nur 6 in dieser Weise. Auch die vom Verfasser unternommenen Versuche einer Deutung dieses Phänomens und die sich daran anschliessenden Erwägungen therapeutischer Natur sind, wie Verfasser selbst ohne Weiteres zugesteht, noch zu sehr hypothetisch, als dass man daraus jetzt schon praktische Schlüsse zu ziehen in der Lage wäre.

Wälsch (ibid.) beobachtete **drei aus weichen Naevis hervorgegangene bösartige Geschwülste.** In den untersuchten Fällen hatte man es zu thun mit epithelialen Geschwülsten, die sich entwickelten aus präexistirenden Anlagen epithelialer Natur, die dann in dem Aussehen und dem Aufbau der zelligen Elemente vollständige Uebereinstimmung zeigten mit dem schon von Hause aus pathologischen Mutterboden. W. erblickt darin, wie uns scheint mit Recht, einen Beweis für die Richtigkeit der Cohnheim'schen Theorie über die Entstehungsweise mancher Geschwülste.

Rona (ibid.) hegt die Ueberzeugung, dass dem Frisch'schen Kapselbacillus eine aetiologische Bedeutung in der Pathologie der **Rhinoskleromkrankheit** zukommt. Aus Ungarn stammen bis heute mindestens 21 Fälle sicheren Rhinoskleroms. Ein in extenso mitgetheilter Fall eigener Beobachtung war von einer bedeutenden regionären Lymphdrüsenschwellung begleitet, die mikroskopische Untersuchung dieser Lymphdrüsen zeigte einen subacut entzündlichen Process. Die aus den exstirpirten Drüsen mit aller Vorsicht entnommene Lymphe lieferte uppige Rhinoskl erombacillenculturen. Culturversuche mit der Lymphe und dem Blute aus der gesunden Nachbarschaft des Rhinoskleromgebietes verliefen steril. Die haematologische Untersuchung des Blutes und Autoinoculationsversuche gaben ein negatives Resultat. Vorläufig ergibt sich daraus, dass die regionären Lymphdrüsenschwellungen zum specifischen Process gehoren, den Charakter der metastatischen Erkrankung an sich tragen. Der bei Rhinosklerom schliesslich sich einstellende Marasmus dürfte nicht auf eine Allgemeininfection des Blutes, sondern auf mangelhafte Ernährung und Luftzufuhr zurückzuführen sein, doch sind weitere Untersuchungen in dieser Richtung noch nothwendig.

Joseph (ibid.) ist auf Grund histologischer Untersuchungen einschlägiger Fälle zu dem Schlusse gelangt, dass zwischen dem wahren **Keloid,** dem **Narbenkeloid** und der **hypertrophischen Narbe** bedeutende Differenzen bestehen. Den daran geknüpften therapeutischen Bemerkungen entnehmen wir, dass gelegentlich vorgenommene frühzeitige operative Eingriffe, aber auch Skarificationen, Elektrolyse und Massage gute Erfolge geben können, doch muss man sich vor Verallgemeinerungen hüten, wahrscheinlich ist die Herkunft des Keloids von Bedeutung für die Frage des Recidivirens. Das Aknekeloid ist jedenfalls, wie die Untersuchungen von Ledermann und Kaposi erwiesen haben, streng von den hier besprochenen Keloiden zu trennen.

Aus den Untersuchungen Kaufmann's (ibid.) über die Aetiologie der **Impetigo contagiosa** ergibt sich, dass in allen Ausstrichpräparaten von Impetigo contagiosa-Blaseninhalt stets dieselben Mikroorganismen gefunden wurden. Die Impfung der künstlich gezüchteten Mikroorganismen auf Menschen hat bei Beobachtung aller Cautelen Blasen und Bläschen hervorgerufen, die denen der Impetigo contagiosa vollständig glichen. Die aus diesen Inoculationsblasen gewonnenen Mikroorganismen glichen makro- und mikroskopisch den aus echten Impetigo contagiosa-Blasen gezüchteten. Vergleichende Impfungen derselben Culturen auf verschiedene Personen ergaben eine verschiedene Empfänglichkeit und Verschiedenheiten bezüglich Grösse der entstandenen Blasen. Somit dürfte im Sinne der bekannten Forderungen Robert Koch's der Erreger der Impetigo contagiosa gefunden und seine Reincultur erreicht sein.

Kaposi (ibid.) beobachtete einen sehr interessanten Fall von **Hyperidrosis spinalis superior** (vielleicht auf Hydromyelie im unteren Hals- und oberen Brustmark beruhend), bei welchem die Hyperidrosis insbesondere durch Kältereize auslösbar war. Der Auslösungspunkt für den die Hyperidrosis veranlassenden Reiz scheint in diesem Falle in den vasomotorischen Centren des unteren Hals- und oberen Brustmarkes, vielleicht noch höher zu liegen. Für diese Annahme spricht die Beiderseitgkeit der Hyperidrosiszone und ihre Begrenzung vorwiegend auf das Ausbreitungsgebiet der aus dem Plexus cervicalis inferior, Plexus brachialis stammenden und den angrenzenden 3—5 thoracischen Spinalnerven, wobei auch die theilweise Betheiligung des zugehörigen Trigeminusgebietes durch Betheiligung der ihnen beigesellten Sympathicusfasern verständlich ist. Dafür spricht auch die erwiesene reflectorische Erregbarkeit der Hyperidrosis durch periphere Reize, und das Ergebniss der ausführlich mitgetheilten Pilocarpin-Atropinversuche, die von Interessenten im Original einzusehen sind.

Die Untersuchungen Adrian's (ibid.): **„Zur Kenntniss des venerischen Bubo und des Buboneneiters“,** beschäftigen sich mit der vielumstrittenen Frage der Häufigkeit sogen. virulenter Bubonen, und den daraus resultirenden bacteriologischen Problemen. Adrian, der in genannter Richtung ein grosses klinisches Material benützen konnte, kommt dabei zu folgenden Schlüssen: 1. Die im Gefolge von weichem Schanker auftretenden Vereiterungen von Inguinallymphdrüsen kommen ausnahmslos zu Stande durch das Eindringen des Ducrey'schen Bacillus in die Lymphdrüsen. 2. Derselbe findet sich bei genauerem Suchen im Eiter des frisch punctirten oder incidirten, sich nachträglich als virulent oder avirulent herausstellenden Bubo fast ausnahmslos. 3. Im Eiter des virulenten sowohl wie des avirulenten Bubo finden sich neben typischen Streptobacillen Formen von Bacterien, Coccen und Diplococcen von verschiedener Grösse, zum Theil intracellulär, über deren Herkunft nichts Bestimmtes ausgesagt werden kann, die unter Umständen auf den gewöhnlichen Nährböden cultivirbar sind. 4. Diese Bacterien scheinen uns die Rolle einer accidentellen secundären Infection, vielleicht einer Mischinfection zu spielen, jedenfalls ist ihre Anwesenheit ohne Einfluss auf den weiteren Verlauf des Bubo. 5. Jeder Bubo nach Ulcus molle trägt schon durch das Eindringen des Streptobacillus in die Lymphgefässe und Lymphdrüsen allein, den Keim des Virulentwerdens in sich. 6. Die Schwankungen der Temperatur in der Bubohöhle selbst, vor der Eröffnung derselben, sind in erster Linie maassgebend für den späteren klinischen Verlauf, i. e. für die spätere Virulenz oder Avirulenz desselben. 7. Der virulente Bubeiter, subcutan injicirt, kann locale Entzündung und Eiterung hervorrufen, dabei aber seiner Virulenz verlustig gehen, ebenso wie die darin enthaltenen Streptobacillen ihre Tinctionsfähigkeit einbüssen können. Der Entzündungsherd selbst kann der Resorption anheimfallen. Dasselbe gilt auch für avirulenten Bubeiter. 8. Die Inoculationsfähigkeit des frisch entleerten Bubeiters ist selbst in den Fällen, die sich später als virulent herausstellen, nicht constant. Es gelingt unter keinen Umständen, durch irgend welche Mittel (Kälte, Wärme, Punction mit und ohne folgende Einspritzungen) mit Sicherheit einen vereiterten oder nicht vereiterten, aber schmerzhaften Bubo künstlich avirulent zu machen.

Piciardi (Arch. f. Dermat. 50,1) berichtet über einen Fall von **Syphiloderma haemorrhagicum adultorum,** der jedenfalls zu den Seltenheiten gehört, während bei der hereditären Syphilis haemorrhagische Exantheme relativ oft beobachtet werden. Dieses Hautsyphilid zeigt sich beim Erwachsenen vorwiegend an solchen Stellen, wo Circulationsstörungen präexistiren und entsteht dasselbe auf dem Boden eines kleinzelligen Infiltrationsprocesses der Gefässe des Derma und Hypoderma, sei es durch Wanderung der Blutelemente durch die degenerirten Gefässwände, sei es durch Zerreissen der schwer veränderten Capillaren.

(Schluss folgt.)

Oesterreichische Literatur.

Wiener klinische Wochenschrift. 1900. No. 12.

1) R. Kretz-Wien: **Ueber Lebercirrhose.**

Nachdem Verfasser sich mit der Bestimmung des Begriffs der Lebercirrhose befasst hat, erörtert er zur Entscheidung der Frage nach der Identificirung der Lebergewebsgranula mit den Leberacinis zunächst die anatomischen Kriterien, welche die Erkennung der Acini gestatten; dann beschreibt er das Structurbild der cirrhotischen Leber in mikroskopischer und makroskopischer Hinsicht sehr eingehend, worauf hier nicht eingegangen werden kann. Die Lebercirrhose kann nach K. weder ohne Weiteres den interstitiellen Entzündungsprocessen eingereiht, noch einfach als chronische Atrophie bezeichnet werden; sie ist ein herdweise localisirter, recidivirender, chronischer Degenerationsprocess mit eingeschobenen Regenerationen des Parenchyms. Bemerkenswerth ist die Anschauung des Verfassers, dass der Process der Lebercirrhose durch Ausbleiben neuer Zellschädigungen in jedem Stadium zum Stillstand kommen kann.

2) A. Pilcz-Wien: **Ueber einige Ergebnisse von Blutdruckmessungen bei Geisteskranken.**

Die Untersuchungen sind mit dem Gärtner'schen Tonometer angestellt, das recht zuverlässige Werthe liefert. Paralytiker zeigten im Verlaufe ihrer Krankheit ein immer stärkeres Sinken des Blutdrucks. Dadurch wird auch ein Licht auf die Pathogenese des Decubitus bei Geisteskrankheiten geworfen. Mehrmals gelang es dem Verfasser, aus dem Tiefstande des Blutdrucks den baldigen Exitus Paralytischer richtig vorherzusagen. Das Gros der Paralytiker zeigte Blutdruckzahlen von 100—110 Hg; ein Ansteigen des Blutdruckes liess sich während der Remissionen beobachten. Bezüglich der an Hebephrenie leidenden Kranken kam P. zu keinem sicheren Resultat. Bei melancholischen Zuständen beobachtete er immer hohe Werthe. Wenn ein Angstparoxysmus eintrat, stieg der Blutdruck noch höher. Bei circulärem Irresein zeigten sich während der manischen Phase niedrige Drucke, während der melancholischen hohe. Mehrere Katatoniker zeigten normalen Blutdruck. Bei einem Epileptischen fand P. im Anfall hohen, nach dem Anfall verminderten Druck, mehrere Stunden später wieder Ansteigen des letzteren. Verfasser berichtet noch über die Resultate anderer Autoren. Dr. Grassmann-München.

Wiener klinische Rundschau. 1900. No. 9—11.

M. Mohr-Ofen-Pest: **Ueber die mit Influenza zusammenhängenden Augenkrankheiten.**

Sammelreferat mit folgenden allgemeinen Ergebnissen: Die Influenza kann das ganze Auge mit Ausnahme des Linsensystems in Mitleidenschaft ziehen, theils durch Uebergreifen der katarrhalischen Erscheinungen auf das Auge, theils muss eine Ansiedelung der Bacillen im Auge vorgenommen werden, wenn auch solche bisher noch nicht nachgewiesen werden konnten. In letzterem Sinne sind zu deuten der Herpes corneae mit folgender Keratitis dentritica, Keratitis punctata, Entzündung der Tenon'schen Kapsel und des retrobulbären Bindegewebes, gewisse Formen von Iritis und Muskellähmungen. Der Verlauf ist kein charakte-

ristischer, meist, abgesehen von einzelnen schweren Fällen, mild und ohne dauernde Schädigungen.

Wiener medicinische Wochenschrift. 1900. No. 12.

E. Slaimer-Laibach: **Die Behandlung der Spina bifida, mit besonderer Berücksichtigung der Heteroplastik.**

Nach einem historischen Rückblick beschreibt Verfasser zwei erfolgreich operirte Fälle, wo er sich zum Defectverschluss Fränkel'scher Celluloidplatten bediente, welche auch glatt einheilten. Das idealere Verfahren ist immer, wo anwendbar, die Osteoplastik.

Ibidem, No. 13.

S. Dorf-Klein-Mohrau: **Bemerkungen zu dem Artikel des Herrn Docenten Dr. Julius Schnitzler „Verletzung der Blasenschleimhaut durch Contusion der Unterbauchgegend".**

Bezüglich des in dieser Wochenschr. 1900, pag. 370 referirten Falles tritt Verfasser im Gegensatz zu Schnitzler in längerer Begründung dafür ein, dass er nicht eine „Erkrankung während der Arbeit", sondern einen wahren Betriebsunfall darstelle.

Bergeat-München.

Amerikanische Literatur.

(Schluss.)

13) Reginald H. Fitz-Boston: **Beobachtungen über den Abdominaltyphus.** (Boston medical and surgical Journal, 23. November 1899.)

Vorliegende Arbeit bringt eine Analyse sämmtlicher seit 1821 im Massachusetts General Hospital zur Beobachtung gekommenen Fälle von Unterleibstyphus. Interessant ist, dass die Mortalität in diesen 78 Jahren keine wesentlichen Schwankungen zeigt. Der Vortrag wurde im October 1899 in der New-York State Medical Association gehalten und möge der Kürze halber hier gleich über die bemerkenswertheren übrigen Arbeiten, die dasselbe Thema behandeln und in genannter Versammlung zur Discussion gelangten, berichtet werden.

E. G. Janeway-New-York (Medical News, 9. Dec. 1899) sprach über seltene Complicationen des Typhus, und erwähnt unter anderem 3 Fälle von Tetanie, ferner mehrere Fälle von Psychose, Ikterus und Purpura haemorrhagica.

A. Alexander Smith-New-York (Ibidem) bringt eine klinische Studie über 87 Fälle aus dem Bellevue-Hospital mit besonderer Berücksichtigung der Diätfrage.

W. Osler-Baltimore (New-York medical Journ., 4. Nov. 1899) spricht über die Diagnose, Symptome und Differentialdiagnose des Typhus.

A. Jacobi verbreitet sich über den Abdominaltyphus bei Kindern, W. Keen-Philadelphia über die Behandlung der Darmperforation bei Typhus. (Journal of the American medical association, 11. Nov. 1899.)

Als hierher gehörig sei endlich noch erwähnt der Aufsatz von Hermann M. Biggs-New-York (Medical News, 11. Nov. 1899) „Die Fortschritte und der jetzige Stand unserer Kenntnisse über das Wesen des Typhus".

14) L. H. Coriat-Boston: **Die Phenylhydrazinprobe auf Zucker im Harn.** (Boston medical and surgical Journal, 23. November 1899.)

Die vergleichenden Versuche, welche C. mit der Phenylhydrazinprobe anstellte, berechtigen zu dem Schlusse, dass dieselbe eine äusserst empfindliche und absolut verlässige Reaction gibt. Eine vorhergehende Eiweissfällung ist nicht nöthig. Der krystallinische Niederschlag der verschiedenen Zuckerarten ist für jede Form ein verschiedener und leicht differenzirbarer. Die normalen Harnbestandtheile sowohl, wie diejenigen, welche bei Anwendung des Nylander'schen oder Fehling'schen Reagens einen zweifelhaften Niederschlag ergeben, haben auf die genannte Probe keinerlei Einfluss.

15) A. E. Austin-Boston: **Ueber den Nährwerth der Eiweisspeptone.** (Boston medical and surgical Journal, 30. November 1899.)

Das Resultat der an Hunden durch Fütterung mit Peptonen angestellten Versuche lässt sich dahin zusammenfassen, dass Pepton allein zur Ernährung nicht ausreicht, dass aber durch Zusatz geringer Mengen von Kohlehydraten der Stickstoffverlust sehr beschränkt wird. Pepton ist also unter gewissen Bedingungen im Stande, das Körpereiweiss zu ersetzen und den Eiweissansatz sogar zu vermehren. Eine Störung der Magendarmfunctionen wird durch dasselbe nicht bewirkt.

16) Charles L. Dana-New-York: **Vertebrale Ankylose.** (Medical News, 25. November 1899.)

Interessante, mit verschiedenen Abbildungen versehene Abhandlung über verschiedene Formen der Ankylose der Wirbelsäule, speciell der Bechterew'schen Kyphose und der Marie'schen „Spondylosis rhizomelica" mit Beschreibung einiger neuer Fälle. Was speciell die letztere Form betrifft, so betrachtet sie D., entgegen der Ansicht von Charcot und Marie, welche darin ein neues specifisches Krankheitsbild erblicken, als eine Form der Arthritis deformans.

17) H. Stuart MacLean-Richmond: **Ueber den Werth der Blutuntersuchung in chirurgischen Fällen.** (Medical News, 2. December 1899.)

Die Untersuchung des Blutes hat für manche chirurgische Fälle differentialdiagnostischen Werth, so z. B. bei Verdacht auf innere Blutung die mikroskopische Untersuchung des Blutes auf die Anzahl der rothen Blutkörperchen und die Bestimmung des Haemoglobingehaltes. Insbesondere aber wird auf die Beziehungen der Leukocytose zu Eiterungsprocessen aufmerksam gemacht, bei Abscedirungen innerer Organe, Appendicitis, Pyosalpinx und Osteomyelitis. Das Fehlen derselben ist speciell von Werth bei Verdacht auf Tuberculose und zur Unterscheidung des Nervenschocks von dem Schock in Folge von Blutverlust, wegen der eventuellen Indication zur Transfusion.

18) R. C. Kemp-New-York: **Ueber die Wirkung der verschiedenen Anaesthetica auf die Nieren.** (New-York medical Journal, 18. und 25. Nov., 2. Dec. 1899.)

In dieser ausführlichen Arbeit berichtet K. über seine experimentellen Untersuchungen über die Wirkung und den Einfluss der zur Zeit zur Narkotisirung und Anaesthesirung üblichen Mittel. Auf die Details kann hier wegen Raummangel nicht näher eingegangen werden.

19) C. E. Skinner-Richmond: **Die therapeutische Wirkung der trockenen Hitze.** (New York medical Journal, 2. und 9. December 1899.)

Die Anwendung hoher Grade von trockener Hitze ist nach S. für eine grosse Anzahl von Leiden ein schmerzstillendes Mittel par excellence und wirkt sehr oft auch direct heilend, z. B. bei Rheumatismen, Verstauchungen, varicösen Geschwüren, septischen Entzündungen seröser Häute, auch bei Pneumonie kann sie manchmal mit Erfolg angewendet werden. Ihre Hauptwirkung besteht in einer Reizung der Gewebe und Anregung der Circulation, Herabsetzung des Schmerzes und günstiger Beeinflussung der Herzthätigkeit.

20) Max Meyer: **Mikrococcus intertriginis Rossbach.** (New-York medical Journal, 16. December 1899.)

M. beschreibt einen neuen, aëroben Mikrococcus, den er zu Ehren seines Lehrers den Rossbach'schen Bacillus nennt, als specifischen Erreger des Intertrigo. Derselbe ist mit wässerigen Anilinlösungen leicht färbbar, und wird durch Gram'sche Flüssigkeit theilweise entfärbt.

21) Charles F. Craig-Havana: **Geiselformen der Malariaplasmodien.** (New-York medical Journal, 23. Dec. 1899.)

C. beobachtete auf Cuba und an Soldaten, welche von den Philippinen zurückkamen, zwei neue Varietäten bei Tertian- und namentlich Aestivoautumnalfiebern. Dieselben werden ausführlich beschrieben und durch Abbildungen illustrirt.

22) B. Sherwood-Dunn-Boston: **Pruritus ani.** (Journal of the American medical association, 11. Nov. 1899.)

D. macht darauf aufmerksam, dass sich in einer grossen Anzahl der Fälle von chronischem Pruritus ani als Krankheitsursache kleine oberflächliche Schleimhautulcera, welche ihren Sitz zwischen dem inneren und äusseren Sphincter ani haben, nachweisen lassen. Durch Behandlung derselben nach der üblichen Methode verschwindet meist auch das lästige Jucken.

23) A. Ravogli-Cincinnati: **Ueber die Natur und Behandlung der Hautcarcinome.** (Journal of the American med. associat., 18. Nov. 1899.)

Bezüglich der Aetiologie erkennt R. der ständigen Reizeinwirkung auf gewisse Hautpartien ein wesentliches ursächliches Moment zu. Syphilis scheint die Virulenz der Krebsinfection abzuschwächen, während andererseits die chronischen Hautulcerationen derselben mit dem allmählichen Abnehmen der syphilitischen Infection einen günstigen Boden für das Auftreten des Carcinoms schaffen. Die Therapie soll in der möglichst gründlichen und frühzeitigen Zerstörung des krebsigen Gewebes bestehen und gibt nach R.'s Erfahrungen das Formalin hier die besten Resultate. Er wendet 4—10 proc. Formalinlösungen, später sogar das reine Formaldehyd an, und zwar in Form von Aetzpasten. Verschiedene Fälle werden beschrieben.

24) John B. Shober-Philadelphia: **Anwendung des Brustdrüsenextractes in der Gynäkologie.** (Philadelphia medical Journ., 11. Nov. 1899.)

Autor berichtet über die Resultate der Organotherapie im Allgemeinen und speciell der Anwendung des Mammaextractes bei Metro- und Menorrhagie, sowie bei Uterusfibroiden, und rühmt deren Erfolge. 9 Fälle eigener Beobachtung werden beschrieben. Für manche Fälle empfiehlt sich eine combinirte Anwendung des Brustdrüsen- und Thyreoidealextractes.

25) A. O. J. Kelly-Philadelphia: **Zur Pathogenese der Appendicitis.** (Philadelphia med. Journ., 25. Nov. 1899.)

Längere, umfassende Abhandlung über das Wesen und die Behandlung der Wurmfortsatzerkrankungen, auf deren Details hier wegen Raummangel nicht näher eingegangen werden kann.

26) W. T. Howard-Cleveland: **Trichinosis.** (Philadelphia med. Journ., 2. Dec. 1899.)

Durch den hier beschriebenen Fall von Trichinose, in welchem eosinophile Blutkörperchen und zwar in den befallenen Muskeln und der Mucosa des Magendarmcanals, nicht aber im circulirenden Blute nachgewiesen werden konnten, wird die pathognomonische Bedeutung des Befundes von Eosinophilen im Blute, wie sie erst jüngst von Brown und Gwyn behauptet wurde, widerlegt.

27) R. S. Woodson: **Die Behandlung der Lepra mittels des Calmette'schen Serums.** (Philadelphia med. Journal, 25. Dec. 1899.)

Interessante Mittheilung eines Falles von Lepra, welcher durch zweimonatliche Behandlung mit dem Calmette'schen Serum, 47 Injectionen von insgesammt 500 ccm, wesentlich gebessert wurde, wie auch die der Abhandlung beigefügten Photographien deutlich ersehen lassen. Da die Behandlung aus anderweitigen Gründen sistirt werden musste, ist der Mittheilung zwar keine

Beweiskraft zuzusprechen, immerhin dürfte sie Anregung zur Fortsetzung dieser Versuche ergeben.

28) William P. Munn-Denver: **Ueber die Abnahme der Diphtheriesterblichkeit seit Einführung des Heilserums.** (Journal of the American med. association, 16. Dec. 1899.)

Die von M. in Denver aufgestellte Statistik weist folgende ohne Commentar sprechende Daten auf: Herabsetzung der Mortalitätsziffer der Diphtherie in den 4 Jahren seit Einführung des Heilserums auf weniger als ⅓, und zwar sind hier alle Fälle eingerechnet ohne Rücksicht auf deren Behandlung. Hievon sind 607 Fälle mit Heilserum behandelt, Mortalität ca. 5 Proc.; 570 Fälle nach anderen Methoden behandelt, Mortalität 18,6 Proc.

Der Vortrag wurde gehalten in der Section für Hygiene auf dem vorjährigen Congress der American Medical Association zu Columbus-Ohio und wurde in der Discussion dieses Themas einstimmig der Werth der Serumbehandlung anerkannt.

F. Lacher-München.

Inaugural-Dissertationen.

Universität **Kiel.** Januar und Februar 1900.

1. Sostmann Bernhard: Ein Fall von Durchbruch eines Leber-Echinococcus in die Bauchhöhle (1899).
2. Dammann Ludwig: Ein Fall von primärem Gallengangskrebs der Leber.
3. Meyer Erich: Ueber Evacuatio bulbi.
4. Naegele Otto: Ueber Zungensarkom mit besonderer Berücksichtigung des Kindesalters.
5. Richter Bruno: Beitrag zur Wirkung der subacuten Kochsalzinfusion bei Kindern mit Magendarmkatarrh (1899.)
6. Hinz Gottfried: Experimental-Untersuchungen zur Frage der Verwendbarkeit des Formaldehydgases zur Desinfection von Kleidungsstücken und von Wohnräumen.
7. Meyer Richard: Neun Fälle von Blasentumoren.
8. Simon Otto: Ein Fall von Aorteninsufficienz bei Tabes dorsalis.
9. Riemschneider Karl: Beitrag zur Kenntniss der Wirkung des Strychnin.
10. Jeddeloh Otto zu: Ueber knotige Tuberculose des Herzens.
11. Oberwinter Hermann: Ueber einen seltenen Fall von Tremor.
12. Luther Adolf: Ueber zwei Fälle von Nabelhernien.

Universität **Rostock.** December 1899.

21. v. Brunn Walter: Ein Beitrag zur Kenntniss von den ersten Resorptionsvorgängen.
22. Cohen Friedrich: Beiträge zur Histologie und Histogenese der Myome des Uterus und des Magens.
23. Doerfler Julius: Ueber Arteriennaht.

Januar bis Februar 1900.

1. Millies Wilhelm: Beiträge zur Statistik der Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten auf Grund des in der Grossherzoglichen Ohren- und Kehlkopfklinik zu Rostock vom 17. Nov. 1894 bis 1. October 1899 beobachteten Materiales.
2. Wacker Helmuth: Ueber Coincidenz zweier acuter Infectionskrankheiten bei demselben Individuum.

Vereins- und Congressberichte.

Vereinigung westdeutscher Hals- und Ohrenärzte.

(Bericht des Vereins.)

V. Sitzung zu Köln am 3. December 1899.

(Fortsetzung.)

Discussion: Herr Schmithuisen berichtet über 3 Fälle seiner Beobachtung.

Ein 9jähriger Junge hatte schon seit Jahren ein Griffelstück im Ohr. Er war aus einem Spitale entlassen worden mit der Angabe, es wäre kein Griffel zu finden. Der Fall ereignete sich vor 19 Jahren. Der ganze Gehörgang sass voller polypöser Massen. Nach Entfernung derselben fühlte man einen harten Gegenstand und konnte bei weiterer Freilegung einen Griffel erkennen.

Er lag im Mittelohr quer hinter vorderer und hinterer Gehörgangswand eingekeilt. Er hatte ein dünneres, etwas zugespitztes und ein dickeres Ende. Um seine Achse liess er sich drehen. Die Bemühungen, ihn mit starken zahnärztlichen Instrumenten zu holen oder eventuell zu brechen, waren vergeblich. Ich holte mir nun vom Zahnarzt einen Bohrer und bohrte an der dünneren Seite so weit, dass der Haken den Griffel durchbrach und die 2 Stücke gleichzeitig mit hervorkamen.

Das Trommelfell heilte in kurzer Zeit zu und das Hörvermögen wurde trotz der langen Anwesenheit des Fremdkörpers im Mittelohr sehr gut.

Bei dem zweiten Falle handelte es sich um einen Johannisbrodkern, welcher einem Kinde in einem hiesigen Spitale bei Extractionsversuchen durch das Trommelfell gerathen war. Ich wurde zugerufen und konnte noch die Spitze des Kernes in der Trommelfellspalte erblicken. Es gelang mir, mit dem Davier'schen Löffel eines gerade anwesenden Augenarztes den Kern durch den Trommelfellschlitz herauszuholen.

Vor zwei Jahren wurde ein sechsjähriges Mädchen aus einer benachbarten Stadt gebracht, bei dem im dortigen Spitale nach Ablösung der Ohrmuschel Extractionsversuche eines in der Tiefe des Gehörganges befindlichen Maiskornes mit dem Erfolge gemacht waren, dass das Korn durch das Trommelfell gestossen wurde. Der Gehörgang war verschwollen. Die frischen Nähte lagen noch hinter dem Ohr. Alles schien durchaus aseptisch. Das Kind war wohl, ohne Schmerzen und ohne Fieber. Ich wartete einige Tage, der Gehörgang schwoll ab, aber es zeigten sich einige Granulationen rund um die Trommelfellöffnung. Sie wurden entfernt, dann sah ich durch die grosse Oeffnung das gelbe Maiskorn. Mit einem löffelförmigen Instrumente kam ich dahinter und brachte es heraus. Es mussten bei der Nachbehandlung noch kleine granulöse Massen weggeätzt werden, dann folgte glatte Verheilung.

Vor der Entlassung des Kindes bat mich die Mutter noch, das andere Ohr zu untersuchen. Es fand sich ebenfalls ein Maiskorn vor dem Trommelfell. Es hatte gar keine Beschwerden gemacht und wurde mit dem Häkchen herausgeholt.

Die drei Fälle beweisen, dass man auch ohne operative Freilegung des Cavum tymp. Fremdkörper aus demselben entfernen kann. Man sollte desshalb unter günstigen Verhältnissen immer erst diesen Versuch machen.

Bezüglich der Fremdkörper im äusseren Gehörgang will ich noch bemerken, dass es mir möglich war, alle mit dem einfachen Wiener Häkchen oder auch durch Ausspritzen herauszuholen.

Herr Reinhard-Duisburg berichtet über einen Fall, der Aehnlichkeit hat mit dem vorher erwähnten, und betrifft die Entfernung einer etwa 4 mm im Durchmesser fassenden kleinen Perle (Reinhard lässt dieselbe circuliren), die aus der Paukenhöhle eines 7jährigen Knaben erst nach Ablösung der Ohrmuschel und Abmeisselung des medianen Theiles der hinteren und oberen knöchernen Gehörgangswand erreicht werden konnte.

Der Fall war folgender:

Der 7jährige Bernard H. hatte sich die oben erwähnte Perle Anfangs October 1899 in das linke Ohr eingeführt. Erst 3 Wochen danach, am 21. X.. kam derselbe in Begleitung der Eltern in Dr. Reinhard's Behandlung. Angeblich wurden von den Eltern und von einem Collegen Extractionsversuche vorher gemacht, jedoch alle ohne Erfolg.

Der Befund war am 21. X. folgender: Der Gehörgang intact, der Fremdkörper sitzt mit dem unteren Theile im Trommelfell eingekeilt, so dass jede Bewegung des Fremdkörpers trotz Spritzen und Anwendung des Zaufal'schen Hebels unmöglich ist. Es wird daher noch am selben Tage auf blutigem Wege der Fremdkörper entfernt. In Narkose wird unter strengster Asepsis die Concha abgelöst, die hintere Gehörgangswand durchtrennt und auch jetzt konnte erst durch Abmeisselung des medialen Theiles der hinteren und oberen knöchernen Gehörgangswand die Extraction der Perle folgen. Der Hammer blieb in situ. Das Trommelfell war in den beiden unteren Quadranten rupturirt.

Es folgte der Operation eine leichte Mittelohreiterung, die jedoch bald sistirte, und Pat. konnte ganz geheilt entlassen werden.

Reinhard betont hierbei die Wichtigkeit der Verhütung einer Narbenstenose des häutigen Gehörganges in der Nachbehandlung.

Herr Hopmann bringt den Fall nochmals zur Sprache, den er Frühjahr 1898 vorgestellt hat. Ein Johannisbrodkern, den ein Schüler sich in den rechten Gehörgang gesteckt, war durch fehlerhafte Extractionsversuche fest in die Paukenhöhle eingekeilt worden, was, wahrscheinlich durch gleichzeitig erfolgte Verletzung des Labyrinths, completen rechtsseitigen Gehörverlust bewirkt hatte. Auch als nach Ablösung der Muschel und Heraushebung des knorpeligen Gehörgangs der Kern aus seiner Haft befreit werden konnte, stellte sich das Gehör nicht wieder ein und ist bis heute nicht wiedergekehrt, obschon die Heilung ohne wesentliche Stenosirungen erfolgt ist.

Als unbedingte Indication zum operativen Einschreiten sieht H. entzündliche Erscheinungen des Gehörgangs oder Mittelohrs an, welche fast immer dann entstehen, wenn der Fremdkörper durch das Trommelfell hindurchgestossen ist. Fehlt jede entzündliche Erscheinung, dann ist es statthaft, abzuwarten; man kann dann wiederholt passende Ausspülungen versuchen, muss aber jedenfalls das Ohr von Zeit zu Zeit untersuchen. Da immerhin die Operation der Auslösung der knorpeligen Gehörgänge ungefährlich ist, so ist sie auch ohne unmittelbare vitale Indication erlaubt.

Herr Hirschmann hebt ausdrücklich hervor, dass er die beschriebene Operation nur in den Fällen für indicirt halte, in denen der Fremdkörper bereits in die Paukenhöhle gelangt und aus den bereits näher erörterten Gründen per vias naturales nicht zu entfernen ist.

Herr Hirschmann: b) Ueber Fremdkörper im Larynx.

Die praktische Wichtigkeit des Gegenstandes mag entschuldigen, wenn ich mir erlaube, Ihnen heute über einige Fremdkörper im Kehlkopf zu berichten, die ich in letzter Zeit zu entfernen Gelegenheit hatte; denn diese Fälle gehören unstreitig zu den aufregendsten Vorkommnissen in der Sprechstunde des Specialisten. Sind doch die beiden charakteristischen Symptome: die Athemnoth und die Behinderung der Sprache, die ja nach dem Sitz und der Grösse des Fremdkörpers mehr oder minder erheblich sind, geeignet, den Betroffenen in eine angstvolle Situation zu versetzen, aus der er nicht rasch genug befreit werden kann. Von diesem Gesichtspunkte aus dürfte meines Erachtens die Mittheilung diesbezüglicher reichlicher Casuistik gerechtfertigt sein.

Zunächst sei erwähnt ein 3jähriges Kind, dem beim Essen von Suppe ein Knochen in die falsche Kehle gerathen war. Das

Kind, welches mir von einem Collegen zugeschickt wurde, war vollkommen stimmlos und litt an den Zeichen höchster Athemnoth, so dass mein erster Gedanke die Tracheotomie war. Von Einführung eines Spiegels war bei der Sachlage keine Rede; ich griff mit dem Finger in den Hals und fühlte dicht hinter der Epiglottis einen weichen Knochen. Da derselbe, der, wie Sie sehen, ein siebbeinartiges Gefüge hat, sich mit seinen stellenweise scharfen Rändern in die Schleimhaut des Larynx eingepresst hatte, musste ich ihn mit der gekrümmten Fingerspitze förmlich herausgraben. Das Kind war noch einige Tage heiser, ist aber in kurzer Zeit wieder völlig hergestellt gewesen.

Auffallend wenig Beschwerden hat im Gegensatz dazu diese Hasenrippe verursacht, die ich vor einigen Tagen einem alten Herrn aus dem Halse entfernte. Derselbe kam nach dem Mittagessen zu mir mit der Angabe, dass ihm beim hastigen Verspeisen von Hasenpfeffer ein Knöchelchen in der Kehle stecken geblieben sei. Bei der Spiegeluntersuchung sah ich einen ziemlich breiten, glatten Knochen, der quer in frontaler Richtung im Kehlkopfeingang lag. Um so mehr erstaunt war ich, als ich mit der Zange diese ganze Hasenrippe, deren scharfes Ende sich in die seitliche Larynxwand eingebohrt hatte, herauszog.

Als dritten Fall will ich erwähnen eine Stecknadel, welche in der Hinterwand haftete. Einer Frau war beim Kuchenbacken eine Stecknadel aus dem Kleid in den Teig gefallen und unglücklicher Weise bekam sie gerade das Stück Kuchen, in dem die Nadel eingebacken war. Sie spürte sofort heftigen Schmerz und war seitdem am Sprechen recht behindert, während das Athmen relativ wenig gestört war. Ich wurde Nachts gerufen und sah die Nadel, welche sich mit ihrer Spitze tief in die hintere Wand eingebohrt hatte, so in den Innenraum des Kehlkopfes hineinragen, dass bei jeder Phonation die Stimmbänder mit dem zwischen ihnen liegenden Nadelkopf in Berührung kamen. Nach Cocainisirung gelang es mir mit der Zange, die Nadel erst durch einen kräftigen Zug nach unten aus ihrer Befestigung an der hinteren Wand und dann durch Zug nach oben in's Freie zu befördern.

Das meiste Interesse dürfte der letzte von mir mitzutheilende Fall beanspruchen: Einem Manne gelangte ein Fünfpfennigstück, das er zur Belustigung seines Kindes in den Mund steckte, beim Lachen während der Inspiration in den Kehlkopf. Als er mir kurz darauf zugeführt wurde, rang er mühsam nach Athem und war unfähig zu sprechen. Die Untersuchung, die dadurch, dass der Pat. in seiner Aufregung ein Brechmittel genommen hatte, recht erschwert war, ergab, dass das Geldstück in horizontaler Lage so zwischen den Stimmbändern eingekeilt war, dass die Fünfpfennigseite nach oben lag. Nur ganz hinten in der Gegend des Aryknorpel war ein winziger freier Spalt, durch den der Pat. die Luft einathmete. Unter diesen Umständen war die Entfernung, auch nach wiederholter Cocaineinspritzung, recht schwierig, zumal da Pat. fast beständig Würgbewegungen machte. Mit den gewöhnlichen zur Entfernung von Fremdkörpern benutzten Instrumenten war selbstverständlich nicht beizukommen; nur mit Hilfe einer zu dem Zweck am Ende hakenförmig gebogener Sonde war es mir möglich, durch den erwähnten Spalt hinten unter das Geldstück zu gelangen, dasselbe um seine Frontalachse zu drehen und nach oben zu schieben. Indess, als ich glaubte, es vollkommen aus dem Bereiche des Kehlkopfs herausbefördert zu haben, war dasselbe plötzlich verschwunden. Pat. konnte indess sofort wieder sprechen und frei athmen; die unmittelbare Erstickungsgefahr war zwar beseitigt, aber der Fremdkörper befand sich jedenfalls noch im Körper. Zwei Möglichkeiten lagen vor: entweder hatte Pat. das Geldstück, als es über den Kehlkopfeingang hinausgehoben war, verschluckt und dann war ziemlich sicher anzunehmen, dass es dereinst nach Passage des Darmtractus ohne Schaden wieder zum Vorschein kommen werde; oder aber es war in die Trachea resp. in einen Bronchus gerutscht. Die letztere Möglichkeit war durchaus nicht von der Hand zu weisen, denn ein Fünfpfennigstück hat 18 mm Durchmesser und findet demnach in der Trachea, die beim Manne 2—2,7 cm Breite im Durchmesser besitzt, bequem Platz und kann auch noch in den beiden Hauptbronchi Unterkunft finden, von denen bekanntlich der rechte wegen seiner Weite und seines gestreckten Verlaufes für das Hineingelangen von Fremdkörpern der geeignetere ist. Zu einem sicheren Resultate gelangte ich jedoch nicht, denn sowohl die Spiegeluntersuchung der Trachea, soweit sie mit dem Laryngoskop möglich ist, als auch die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen hatte ein negatives Ergebniss. Da der Pat. jedoch bisher — es sind fast 5 Monate seit dem Ereigniss verflossen — von jeder Beschwerde frei geblieben ist, so dass er jede Frage nach seinem Befinden für überflüssig erachtet, lässt sich annehmen, dass der Fremdkörper bereits längst auf dem langen, aber sicheren Wege des Darmcanals den Körper verlassen hat. (Schluss folgt.)

(Berliner medicinische Gesellschaft siehe S. 481.)

Naturhistorisch-Medicinischer Verein Heidelberg.

(Medicinische Section.)

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 16. Januar 1900.

1. Herr **Hoffmann**: Vorstellung eines Falles von hereditärer **atactischer Paraplegie** (combinirte Systemerkrankung des Rückenmarks; cerebellare hereditäre Ataxie?)

2. Herr **Ernst: Ungewöhnliche Verbreitung einer Knorpelgeschwulst in der Blutbahn.** (Enchondrom der Wirbelsäule, Einbruch in die Venen, Ausfüllung der Vena cava, der Venae renales, suprarenales, phrenicae, spermatica sin. Transport und Fortwucherung des Geschwulstgewebes in dem Stamm und den Verzweigungen der Pulmonalarterie, ohne Lungenmetastasen.)

Sitzung vom 30. Januar 1900.

1. Herr **Bruno**: Vorstellung eines Falles von **progressiver Muskelatrophie** ohne Entartungsreaction und fibrilläre Zuckungen.

Der Fall betrifft einen 29jährigen Patienten, welcher erblich nicht belastet ist, früher stets gesund war und seit 2 Jahren erkrankt ist. Als ursächliches Moment kommt schwere Muskelarbeit in Betracht, welche vorzugsweise im Tragen schwerer Lasten bergauf bestand. Die Erkrankung beschränkt sich auf die Musculatur des Schultergürtels, Beckengürtels und des Rumpfes. Die Musculatur dieser Theile ist hochgradig atrophisch und zwar sind folgende Muskeln von der Atrophie ergriffen: Pectoralis major, minor, M. Latissimus dorsi, Rhomboidei, Serratus anticus major, Trapezius, ferner die langen Rückenmuskeln, Sacrolumbalis, Longissimus dorsi, die Bauchmuskeln, die Glutaei. Auffallend ist die Betheiligung eines Theiles des M. deltoideus, sowie der clavicularen Portion des M. sternocleidomastoideus. An den Ober- und Vorderarmen ist die Musculatur völlig normal, auch die Handmuskeln. Ebenso verschont von der Atrophie ist die Musculatur der unteren Extremitäten. Der Atrophie der Muskeln entspricht die hochgradige Functionsstörung. Es besteht das Symptom der losen Schultern. Fibrilläre Zuckungen sind nicht vorhanden.. Entartungsreaction ist nicht nachzuweisen. Sensibilitätsstörungen fehlen. Bulbäre oder sonstige Hirnnervenerscheinungen nicht vorhanden. Blasen-, Mastdarm-, Geschlechtsfunction normal. Innere Organe ohne pathologischen Befund. Urin frei.

Der Symptomencomplex entspricht trotz einiger kleiner Abweichungen der von Erb beschriebenen myopathischen Form der progressiven Muskelatrophie. Von der spinalen progressiven Amyotrophie, der Syringomyelie, der amyotrophischen Lateralsklerose, der neurotischen Muskelatrophie ist die Erkrankung leicht abzugrenzen. Von den verschiedenen Formen der Dystrophie handelt es sich hier um die juvenile.

2. Herr **Jordan: Ueber die osteoplastische Fussresection nach Mikulicz.**

3. Herr **Petersen: Ueber Epithelveränderungen durch Temperatureinflüsse (zur Theorie der Riesenzellen).**

Sitzung vom 13. Februar 1900.

Herr **Knauff: Ueber die Pest.**

Allgemeiner ärztlicher Verein zu Köln.

(Bericht des Vereins.)

Sitzung vom 16. October 1899.

Vorsitzender: Herr Leichtenstern.
Schriftführer: Herr Dreesmann.

1. Herr **Hirsch: Erzielung tragfähiger Stümpfe durch Nachbehandlung.** Mit Vorstellung von Amputirten aus dem Bürgerhospital.

Das Problem der Gewinnung tragfähiger Diaphysenstümpfe ist früher immer nur durch Verwendung einer besonderen Operationstechnik zu lösen versucht worden. Die Versuche mit besonders widerstandsfähigen Weichtheillappen und die mit Periostweichtheillapppen sind alle erfolglos gewesen; erst die Bier'sche osteoplastische Methode hat tragfähige Diaphysenstümpfe geschaffen.

Bei den vorgestellten Fällen handelt es sich um Amputirte (zwei Unterschenkelamputationen, eine Unterarmamputation), deren Knochen im Bereich der Diaphyse glatt durchgesägt und hernach mit einfachen Hautlappen bedeckt worden sind.

Nach Heilung der Amputationswunde verblieben die Unterschenkelamputirten zunächst noch weiter im Bett mit hochgelagertem Stumpf; letzterer wurde täglich 2 mal massirt. Der Patient hatte periodische Tretübungen gegen eine Holzkiste auszuführen und hiernach — wie auch nach dem Massiren — jedesmal energische Freiübungen mit dem verstümmelten Gliede auszuführen. Später machte der Patient Stehübungen auf weicher und auf harter Unterlage. So wurden, durch Nachbehandlung, die gewöhnlichen Diaphysenstümpfe im Lauf weniger Wochen schmerzfrei und tragfähig.

Der Vortrag ist ausführlich veröffentlicht: Deutsch. med. Wochenschr. 1899, No. 47.

Die Anfrage des Herrn Cramer, warum die Stümpfe nicht spitz werden, beantwortet Herr Hirsch mit dem Hinweis auf die Belastung.

2. Herr **Keller**: **Ueber die Ergebnisse der neueren Untersuchungen über Hörreste bei Taubstummen, sowie die hierauf begründete Reform des Taubstummenunterrichts.**

Der Vortragende führte, in Kürze berichtet, Folgendes aus: So lange überhaupt ein Taubstummenunterricht besteht, ist die Thatsache bekannt, dass bei einer nicht unbedeutenden Schülerzahl noch merkliche Hörreste bestehen; dieselben wissenschaftlich festzustellen, fehlte es bisher an einer Methode; erst Bezold-München ist dies durch die Verwendung seiner continuirlichen Tonreihe gelungen, welche die gesammte vom menschlichen Ohr normaler Weise gehörte Tonscala von der Subcontraoctave an 11 Octaven aufwärts umfasst, und zwar durchweg in der Aufeinanderfolge von halben Tönen, welche von genügender Stärke und obertönefrei sind. Unter den 156 Gehörorganen der 78 Zöglinge der Münchener Taubstummenanstalt fand B. (1895) an der Hand dieser Untersuchungsweise nicht weniger als 108, bei welchen mehr oder weniger umfangreiche Hörreste bestanden. Vortragender bespricht sodann die von Bezold gewählte Classificirung der Befunde und die in sprachphysiologischer Hinsicht interessante Beobachtung, dass in allen Fällen von, wenn auch nur in geringem Maasse, erhaltenem Vocal- resp. Wortverständniss sich ausnahmslos die Hörstrecke von b'—g" erhalten zeigte; fehlte dieselbe oder war die Hördauer der Töne eine zu geringe, so fehlte stets auch jegliches Sprachverständniss. Ferner wurde die interessante Beobachtung Bezold's angeführt, dass in den Fällen von erhaltenem Vocalverständniss die durch Helmholtz bezw. Hermann bekannten Eigentöne der Vocale sich fast ausnahmslos unter den Hörresten des betreffenden Gehörorgans befanden. Unter den verschiedenen von Bezold aufgestellten Gruppen interessirt besonders eine dadurch, dass trotz bedeutender Hörreste, die zum Theil fast die normale Scala darstellten, und trotz fast die Norm erreichender Hördauer, speciell im Gebiete der oben charakterisirten Strecke b'—g", dem zu Folge wiederholt sämmtliche Vocale und Zahlworte nachgesprochen wurden, die betreffenden Individuen dennoch nicht die Sprache vom Ohr aus hatten erlernen können. Bezold glaubt auf Grund von Untersuchungen über Gleichgewichtsstörungen, anamnestischen Daten und örtlichen Ohrbefunden für diese Fälle eine Labyrintherkrankung ausschliessen zu dürfen, neigt vielmehr der Annahme zu, dass es sich hier weniger um periphere Hörstörungen, als vielmehr um centrale Sprachstörungen handeln müsse. Da aber der später eingeleitete Sprachunterricht vom Ohr aus auch bei diesen Fällen sehr befriedigende Resultate aufweisen konnte, wird eine weitere Beobachtung und Prüfung zur Klärung der Frage erforderlich sein. Wenn auch bisher schon die Gehörreste im Taubstummenunterricht von den Lehrern beachtet und verwerthet worden sind, so geschah dies gleichwohl nicht in der methodischen, zielbewussten Weise, wie solche neuerdings von Bezold auf Grund obiger Untersuchungen, denen zu Folge mehr als 20 Proc. der Schüler Sprachverständniss aufwiesen, als eine unabweisliche Forderung für den Taubstummenunterricht aufgestellt und von ohrenärztlicher Seite nicht nur, sondern auch von einer Reihe von Taubstummenlehrern als berechtigt anerkannt worden ist. Von principieller Bedeutung ist dabei die Auffassung Bezold's, dass der Sprachunterricht vom Ohr aus nicht etwa eine Hörverbesserung, eine Vergrösserung der bestehenden Hörreste bezweckt, sondern lediglich eine bessere Verwerthung dieser Hörreste durch den Taubstummen erzielen soll; desshalb wählt Bezold auch statt des Namens „Hörübungen" die Bezeichnung „Sprachergänzungsunterricht" für seine Methode. Die Durchführung der letzteren, welche den bisherigen Unterricht mittels des Gesichts und Gefühls in keiner Weise beschränken will, verlangt Trennung der zum Unterricht vom Ohr aus geeigneten Schüler von den total Tauben, sowie Vermehrung der Lehrkräfte; zudem bedarf es der thätigen Mithilfe von speciell mit der Untersuchung Taubstummer mittels der continuirlichen Tonreihe vertrauter Ohrenärzte behufs Auswahl der passenden Schüler. Hierzu ist aber fortdauernde staatliche pecuniäre Unterstützung unerlässlich, von deren Bewilligung es in erster Linie abhängen wird, ob die angeregte Reform lebensfähig sein wird. Die bisherigen Erfolge ermuntern zu weiterer energischer Anregung seitens der dazu berufenen Kreise.

Medicinische Gesellschaft zu Leipzig.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. Februar 1900.

Vorsitzender: Herr Curschmann.
Schriftführer: Herr Braun.

Herr **Buchbinder** beschliesst seinen in der letzten Sitzung begonnenen Vortrag: **Experimentelle Untersuchungen am lebenden Thier- und Menschendarm, zugleich ein Beitrag zur Physiologie, Pathologie und Bacteriologie des Darmes.**

Die Ergebnisse der bacteriologischen Bruchwasseruntersuchungen haben eine wesentliche Stütze für die Annahme der leichten Durchlässigkeit der Darmschleimhaut für Mikroorganismen gebildet, obwohl sie als einwandsfrei nicht gelten können. Da auf dem bisher nicht üblichen Wege der experimentellen Untersuchung eine Anzahl von Fehlerquellen nicht ausschaltbar waren, auch die bactericiden Eigenschaften des angesammelten Bruchwassers zu wenig berücksichtigt waren, versuchte B. die Frage in der Weise einwandsfrei zur Erledigung zu bringen, dass er zunächst eine Methode ausarbeitete, die es ermöglichte, den Darmtractus ausserhalb der Bauchhöhle unter normalen Verhältnissen der directen Beobachtung und experimentellen und bacteriologischen Untersuchungen zugänglich zu machen. Er lagert die Darmschlingen in einem 38° C. messenden, durch Ueberhitzung möglichst wasserarm und durchsichtig gemachten Dampfspray. Dadurch war es möglich, künstliche Incarcerationen am Thierdarm ausserhalb der Bauchhöhle anzulegen, die Ausbildung der Circulationsstörungen beliebig lange zu beobachten und das Transsudat gleich nach dem Erscheinen auf der Serosa zwecks bacteriologischer Untersuchung abzunehmen. Durch verschieden starke Abklemmungen von Dünndarmschlingen werden alle Stadien der Einklemmung herbeigeführt. Bei der Abnahme und Untersuchung wurde das Kruse'sche Tuschpinselverfahren angewandt und die Durchwanderung bestimmter, dem Darmlumen auf verschiedenen aber sicheren Wegen einverleibter Keime beobachtet. Auf einwandsfreie Weise konnte dargethan werden, dass die Darmwand nur im Zustand ausgebildeter Gangraen für pathogene Keime durchlässig wurde.

Bei der Beweisführung, dass diese Methode der extraabdominalen Untersuchung des Darmtractus eine Beobachtung desselben unter normalen Verhältnissen gestattet, wird die Prüfung der functionellen Eigenschaften der Darmmusculatur und die Wirkungsweise künstlich auf die Serosafläche applicirter Reize, besonders des elektrischen, erläutert. Die vom Thierdarm gewonnenen Erfahrungen bildeten die Veranlassung, eine Prüfung der elektrischen Erregbarkeit der Darmmusculatur auch am Menschen vorzunehmen, und führten zu der Erkenntniss der für den Menschendarm geltenden Gesetze. Es wurde erwiesen, dass das Pflüger'sche Gesetz der polaren Erregbarkeit der quergestreiften Musculatur für die glatte Musculatur nicht gilt, und dass auch am Menschendarm ein Unterschied in den physiologischen Eigenschaften zwischen der Ring- und Längsmusculatur besteht.

Die typische und charakteristische Reactionsart des Darmes auf faradische Reize bildete zugleich ein einfaches Mittel, an der offenen Bauchhöhle des Menschen die Richtung des Darmes ohne Weiteres erkennen zu können.

Bei der extraabdominalen Beobachtung künstlicher Incarcerationen am Thierdarm konnten zugleich Betrachtungen über die functionellen Störungen der abgeklemmten Darmschlinge, über den Eintritt von Darmlähmung und vor Allem über die Rückkehr der Functions- und Reactionsfähigkeit nach der Lösung der Einklemmung angestellt werden. Es ergab sich, dass alle Darmstücke, die innerhalb der ersten halben Stunde ihre functionellen Eigenschaften wieder erlangten, sich lebensfähig erwiesen, anderenfalls der Gangraen anheim fielen. Damit war ein weiterer wichtiger Anhaltspunkt für die Beurtheilung der Lebensfähigkeit der gelösten Darmschlinge gefunden.

An 3 eingeklemmten Leistenbrüchen liess sich am Menschen analog die Rückkehr der normalen Reactionsfähigkeit der Darmmusculatur innerhalb der ersten 10 Minuten constatiren.

Die extraabdominale Beobachtung künstlicher Incarcerationen ermöglichte weiterhin ein genaues Studium des Mechanismus der Brucheinklemmung. Es konnte gezeigt werden, dass die Theorien von Roser, Busch und Lossen auf den lebenden

Darm nicht anwendbar waren, und wie eine Kothstauung, Kotheinklemmung und eine elastische Einklemmung vor sich geht.

Herr **Paessler** demonstrirt einen Kranken, dem früher wegen eines Empyems eine sehr ausgedehnte **Resection der linken Thoraxseite** gemacht worden ist. Die Herzthätigkeit kann daher direct beobachtet werden.

Herr **Müller** demonstrirt ein 6jähriges Kind mit **Rachitis** und **abnormer Knochenbrüchigkeit.**

Herr **Curschmann** zeigt der Gesellschaft das im Jakobshospital neu eingerichtete **Institut für Hydrotherapie und verwandte Methoden.**

Medicinische Gesellschaft zu Magdeburg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 25. Januar 1900.

Vorsitzender: Herr Sendler.

Vor der Tagesordnung demonstrirt Herr **Siedentopf** 2 wegen Erkrankungen des Corpus entfernte **Uteri,** in denen eine beginnende maligne Erkrankung durch Dilatation, Austastung und Entnahme eines Stückes des erkrankten Gewebes mittels Curette festgestellt wurde. Im ersten Falle handelte es sich um eine 61jährige Patientin, bei der seit einiger Zeit gelblicher Ausfluss bestand, der zuletzt einen starken Geruch angenommen hatte. Der Uterus war etwas vergrössert, sonst waren bei der Untersuchung keine Veränderungen zu fühlen. Nach der Dilatation fühlte man auf der Innenfläche der Uterushöhle mehrere Knoten, von denen einer an der vorderen Wand der Gebärmutter völlig erweicht war. Es handelte sich um submucös entwickelte Myome und der erweichte Knoten zeigte eine sarkomatöse Degeneration. Der Uterus wurde vaginal entfernt.

Im 2. Falle handelte es sich um ein die halbe Uteruswand durchsetzendes Carcinom bei einer 45jährigen Virgo. Bei dieser Patientin wurde die vaginale Operation trotz ausgedehnter Scheidendammincision durch die Enge und Rigidität der Vagina sehr erschwert.

Ein 3. Präparat ist ein **cystisch entartetes Myom.** Das Myom war von der linken Seitenkante des Uterus ausgegangen, hatte das Ligament. latum und das Mesosigma entfaltet, den Uterus nach oben, rechts und vorn verdrängt und den ganzen Beckenboden ausgefüllt. Der obere Theil des Myoms war cystisch degenerirt, ragte bis zum Sternum und hatte den Leib ad maximum ausgedehnt. Erst starke Oedeme der Beine hatten die Kranke veranlasst, zum Arzte zu gehen. Der Tumor hatte etwa die doppelte Grösse eines graviden Uterus am Ende der Schwangerschaft. Seine Entwicklung war nach Entleerung des flüssigen Inhaltes recht schwierig und die Blutung aus dem Boden des Geschwulstbettes Anfangs reichlich. Dieselbe liess sich durch Etagennähte des Ligam. lat. und des Mesosigma stillen. Der Stiel des Myoms nach dem Uterus zu war atrophirt.

Ein 4. Präparat stellt ein mannskopfgrosses **Rundzellensarkom des rechten Ovariums** vor, gleichfalls mit cystischer Degeneration. Sarkome des Ovariums sind seltene Tumoren, besonders aber Rundzellensarkome, meistens findet man Spindelzellensarkome, deren Consistenz ziemlich fest ist und deren Grösse selten die einer Faust überschreitet. Der demonstrirte Tumor war stielgedreht und lag links vom Uterus. Er füllte das kleine Becken vollkommen aus und erstreckte sich nach oben bis zur Nabelhöhe.

Das letzte Präparat ist eine kindskopfgrosse **Dermoidcyste,** die von S. wegen der Geburtsstörungen, welche sie verursacht hat, demonstrirt wird. S. wurde zu der Geburt zugezogen, weil trotz stundenlanger kräftiger Wehenthätigkeit bei einer Erstgebärenden der Kopf über dem Becken stehen blieb und das Becken durch eine Geschwulst verengt sei. Er fand den Kopf über der Symphyse, den Muttermund am oberen Symphysenrande, die hintere Scheidenwand stark vorgewölbt und das Becken von einer glattwandigen cystischen Geschwulst ausgefüllt. In tiefer Narkose und entsprechender Lagerung der Kreissenden, sowie durch Zurückschieben des Kopfes gelang nach längeren Versuchen die Reposition der Geschwulst nach oben. Die Geburt musste wegen Wehenschwäche mit der Zange beendet werden.

Alle demonstrirten Fälle sind ohne jede Störung genesen.

Aerztlicher Verein in Nürnberg.

(Officielles Protokoll.)

Sitzung vom 20. April 1899.

Vorsitzender: Herr Goldschmidt.

1. Herr **Burgl** demonstrirt pathologisch-anatomische Präparate eines Falles von **subcutaner Zerreissung** von vier inneren Organen in Folge von Ueberfahren.

2. Herr **v. Bad** demonstrirt Fälle von **Muskelatrophie** aus verschiedenen Ursachen:

a) in Folge von Bleiintoxication,
b) als Theilerscheinung von Syringomyelie,
c) als Symptom von amyotrophischer Lateralsklerose.

3. Herr **Landau** berichtet über einen Fall von **laryngotrachealer Dyspnoe** mit maniakalischen Störungen bei seitlichem abscedirendem Halsdrüsentumor.

Sitzung vom 4. Mai 1899.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

1. Herr **Simon: Ueber Inversio uteri.**
2. Herr **Landau: Die Tablettenfrage.** (Der Vortrag erschien in dieser Wochenschrift.)

Sitzung vom 25. Mai 1899.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

1. Herr **Burgl** demonstrirt das **durchschossene Herz** eines Selbstmörders und spricht über die Diagnose und Erscheinungen des Nahschusses.

2. Herr **Carl Koch** stellt einen Knaben vor, welcher von einer **Kreuzotter** gebissen wurde und theilt den Verlauf des Falles mit.

Derselbe berichtet ferner über einen Fall von **Aktinomykose** des Unterkiefers und bespricht einen Fall von **Hypospadia** bei einem 8 Wochen alten Kinde.

Sitzung vom 1. Juni 1899.

Vorsitzender: Herr Carl Koch.

1. Herr **Simon** demonstrirt:

a) ein von ihm exstirpirtes **Uterusmyom,**

b) einen längere Zeit schon abgestorbenen und im Uterus zurückgehaltenen **Foetus** und bespricht im Anschluss daran ähnliche von ihm beobachtete Fälle und deren Behandlung mit Chinin.

VII. Versammlung süddeutscher Laryngologen

am Montag den 4. Juni in Heidelberg.

Zur Discussion steht das Referat des Herrn **Avellis**-Frankfurt a. M. von der 6. Versammlung: **Stimmermüdung** und **Stimmhygiene.**

Bis jetzt angemeldete Vorträge: 1. Herr Jurasz-Heidelberg: Ueber die phonatorische Thätigkeit der Mm. cricoarytaenoidei postici. — 2. Herr Killian-Freiburg i. B.: Thema vorbehalten. — 3. Herr Magenau-Heidelberg: Ueber die sog. Vertebra prominens im Nasenrachenraum. — 4. Herr Müller-Heidelberg: Demonstration einer eigenthümlichen Anomalie im Nasenrachenraum. — 5. Herr Seifert-Würzburg: Das Lymphosarkom der Gaumen- und Zungentonsille. — 6. Herr Hedderich-Augsburg: Ueber complicirtes Schleimhauterysipel.

Wiener Briefe.

(Eigener Bericht.)

Wien, 31. März 1900.

Ileotyphus in Wien. — Interviews der Professoren. — Die Humanitätsinstitute des Doctoren-Collegiums. — Krankenverein der Aerzte Wiens. — Gesellschaft der Aerzte. — † Professor Hofmokl. — Reform des Apothekerwesens.

Die Zahl der Typhusfälle hat in Wien im Verlaufe der letzten 14 Tage stark zugenommen, sie ist viel höher, als sie während der letzten zwei Decennien zur Beobachtung kam. Unser Stadtphysikus beantragte darum die sofortige Vornahme der chemischen und bacteriologischen Untersuchung des Trinkwassers, was der Bürgermeister einzuleiten versprach, wiewohl er das Anwachsen des Typhus den schlechten Witterungsverhältnissen zuschrieb. Dieser Meinung sind aber nicht die Aerzte. Professor Weichselbaum z. B. äusserte sich einem Interviewer gegenüber, dass die Typhusfälle in Wien vorerst eingeschleppt wurden, dass von leichteren, nicht sonderlich beobachteten Fällen direct oder durch Wäsche, Lebensmittel etc. die Ansteckung, somit das Auftreten schwerer Fälle erfolgte. Nachweisen lässt sich dies freilich auch nicht. Professor Drasche — ebenfalls interviewt — sagte, er habe seit 1880 nicht so viele Typhusfälle in Wien gesehen, wie gerade jetzt; von einer Typhusepidemie könne gleichwohl keine Rede sein. Die Fälle nehmen zumeist einen gutartigen Verlauf. Der gegenwärtig sanitätswidrige Zustand unserer Strassen könne wohl keinen Typhus hervorrufen (auch das war behauptet worden), jedoch könne hiedurch die Widerstandsfähigkeit gegen diese Krankheit herabgesetzt werden. Im Weiteren berührte Drasche die Grundwasserschwankungen, welche nach Pettenkofer mit dem Auftreten von Typhus in grossen Städten in enger Beziehung stehen.

So erfährt auch der Laie Alles, was die Medicin und Hygiene nur irgendwie berührt, aus seinem politischen Tagblatte. Kaum taucht eine solche Frage auf, so wird eine ärztliche Capacität interviewt und sie äussert ihre Ansicht, entweder derart, dass sie vorgelegte Fragen einzeln beantwortet oder dass sie eine kleine Abhandlung zum Besten gibt, die das Thema ausreichend bespricht. Manche Capacität lässt sich auch von zwei politischen Journalen an einem Abend interviewen so dass man ihre An-

sicht zugleich von zwei verschiedenen Zeitungen studiren kann. So gut all' dies wäre, so hat es bloss den kleinen Nachtheil, dass die erhaltene „Aufklärung" vom lieben Publicum sehr oft missverstanden wird, zu komischen oder ärgerlichen Irrthümern führt, daher weiterer Aufklärungen bedarf, welche dann der praktische Arzt in aller Stille geben muss, wenn er mit seiner „gelehrten" Clientel sein Auskommen finden wird. Halb- und Viertelwisser sind ja bekanntlich viel unangenehmer zu behandeln als die sogenannten Nichtswisser.

Das Ergebniss der Generalversammlungen der sog. humanitären Institute des Wiener medicin. Doctoren-Collegiums ist auch im heurigen Jahre ein überaus günstiges. Die Wittwen- und Waisen-Societät zählte Ende 1899 372 Mitglieder, sie zahlte an 184 zur Pension Berechtigte die Summe von fast 130 000 fl. aus. Das Gesammtvermögen der Societät betrug 2,7 Millionen Gulden. — Das Pensions-Institut zählte 192 Mitglieder, zahlte an 22 Mitglieder die Pension von 600 fl. jährlich aus (ca. 13 000 fl.) und besass Ende des Vorjahrs ein Vermögen von ca. 600 000 fl. — Das viel ältere Unterstützungsinstitut hatte Ende 1899 ein Vermögen von ca. 200 000 fl., besass 237 Mitglieder, zahlte an 14 Mitglieder in 18 Fällen 3700 fl., seit dem Bestande des Instituts an 414 Mitglieder mehr als 136 000 fl. und ausserdem an 6 Mitglieder die dauernde Unterstützung von jährlich 400 fl. aus. Dass jedes dieser Institute viel zu wenig Theilnehmer besitzt, dass die Aerzte in der Fürsorge für die Zukunft viel zu lässig sind, das haben wir an dieser Stelle schon oft betont.

Der Krankenverein der Aerzte Wiens hält heute seine Generalversammlung ab. Der VII. Jahresbericht constatirt mit Vergnügen die grossen materiellen und moralischen Erfolge dieses Vereines. Im Vorjahre wurden an 75 kranke Mitglieder (4 fl. täglich) 8894 fl. ausbezahlt. Der Vermögensstand betrug Ende 1899 nahezu 33 000 fl., die Zahl der Mitglieder 386, zu welchen schon im laufenden Jahre 12 hinzukamen.

Auch die Gesellschaft der Aerzte hielt letzthin ihre feierliche Jahressitzung ab. Der Secretär Professor Bergmeister erstattete den Bericht über das zu Ende gegangene 63. Vereinsjahr. Die Gesellschaft zählte Ende des Vorjahres 555 ordentliche Mitglieder. In 29 Sitzungen wurden 21 Vorträge, 90 Demonstrationen und 6 vorläufige Mittheilungen abgehalten. Die Bibliothek der Gesellschaft besitzt fast 14 000 Einzelwerke, ca. 600 Zeitschriften; von letzteren befinden sich 275 abgeschlossene und 321 fortlaufende Nummern. Zahlreiche, sehr werthvolle Werke werden der Bibliothek alljährlich von wirklichen und correspondirenden Mitgliedern geschenkt. Die Gesellschaft erhielt im Vorjahre auch ein Mikroskop, Herr Karl Reichert in Wien widmete aus Anlass der Vollendung seines 20 000. Mikroskops dieses Instrument der Gesellschaft der Aerzte. — In dieser Sitzung hielt Professor E. Zuckerkandl seinen angekündigten Vortrag: „Ueber die Epithelkörperchen des Halses".

In dieser Woche verschied in Wien ein sehr bekannter Chirurg, Hofrath Professor Dr. Johann Hofmokl, Primararzt im Allgemeinen Krankenhause, erst 60 Jahre alt. Ein Schüler Dumreicher's, war Hofmokl überaus literarisch thätig, veröffentlichte zahlreiche, fachwissenschaftliche Arbeiten, deren bekannteste betitelt war: „Experimentelles über das mechanische Moment bei der Brucheinklemmung." Weitere grössere Arbeiten bezogen sich auf die Callusbildung, auf den intracapsulären Bruch des Radiusköpfchens, auf chirurgische Statistik etc. Hofmokl war viele Jahre lang an einem Kinderspitale als Chirurg thätig und besass darum bei den Aerzten Wiens grosses Vertrauen als „Kinderchirurg", vollführte mit Glück zahllose Tracheotomien bei Diphtherie, Gelenksoperationen u. dergl. m., war ein sehr beliebter College, dessen plötzliches Hinscheiden von Aerzten und Kranken in gleicher Weise lebhaft bedauert wird.

Zur Berathung einer Reihe von Fragen, welche die Reform des Apothekerwesens betreffen, beabsichtigt das Ministerium des Innern in nächster Zeit eine Enquête pharmazeutischer Fachmänner einzuberufen, an welcher ausser den Mitgliedern des pharmazeutischen Comité's des Obersten Sanitätsrathes sowohl Vertreter der Apothekergremien, als auch der conditionirenden Pharmazeuten theilnehmen werden.

Berliner medicinische Gesellschaft.

(Eigener Bericht.)

Sitzung vom 28. März 1900.

Herr **Krönig**: **Das percussorische Frühsymptom der Lungenspitzentuberculose.**

In der Berl. klin. Wochenschr. 1889 hat Vortr. beschrieben, wie er durch leise Percussion die Höhe und Breite der Lungenspitze bestimmt, um aus einer ev. Verkleinerung derselben auf Schrumpfung oder atelektatische Herde schliessen zu können. Die normaler Weise sehr scharfen Grenzen sind bei der Tuberculose weniger scharf und unregelmässig wegen der erwähnten Atelektase und der Blähung anderer kleiner Bezirke. Vortr. hält auch heute diese Methode für besonders geeignet zur Frühdiagnose.

Discussion: Herr B. Fraenkel: Die klinische und bacteriologische Diagnose, bezw. diejenige mit Hilfe der probatorischen Tuberculininjection seien nicht zu trennen. Die bacteriologischen geben jedenfalls erheblich grössere Sicherheit. Bezüglich der physikalischen Untersuchung aber sei die Auscultation der Percussion doch entschieden überlegen; denn das erste Symptom sei der Katarrh an der Spitze; Schnurren und Pfeifen sind die ersten Zeichen, welche darauf hinlenken, auch die übrigen Methoden zu Hilfe zu nehmen.

Herr Senator stimmt B. Fraenkel bezüglich der Ueberlegenheit der Auscultation bei. Hierbei bediene er sich gerne des Kunstgriffes, erst bei gewöhnlicher, dann bei forcirter Athmung über die Ausdehnungsfähigkeit der Lunge Aufschluss zu bekommen.

Herr Virchow: Die von Kroenig angeführten Abbildungen Birch-Hirschfeld's betreffen nicht die ersten Anfänge der Spitzentuberculose; diese sind früher zu suchen in den submiliaren Schleimhauttuberkeln der Bronchien. Diese ersten Erkrankungen führen aber noch nicht zu Secretbildung und darum auch nicht zu Rasselgeräuschen. Bacillen können natürlich erst bei Eintritt von Ulcerationen zum Vorschein kommen. Diese oben von ihm als Anfangsstadium der Tuberculose bezeichneten Affectionen werden sich aber wohl durch keine Art von Auscultation nachweisen lassen, man wird höchstens den Verdacht haben, aber keinen Beweis erbringen können.

Herr Kroenig: Es ist selbstverständlich, dass heutzutage der bacteriologische und physikalische Kliniker nicht zu trennen seien; jedoch gestatte eben die physikalische Untersuchung früher ein Urtheil. Er könne sich auch nicht auf den Standpunkt B. Fraenkel's und Senator's stellen, dass die Auscultation früher zum Resultat führe; diese ergebe nur Zeichen eines Katarrhes, ohne etwas über dessen Natur auszusagen. Man müsse sich jedoch bei der Percussion der von ihm beschriebenen leisen und die ganze Lungenspitze umfassenden Percussion bedienen.

Herr **Levy-Dorn**: **Zur Untersuchung der Brust mittels Röntgenstrahlen.**

Da die Röntgendurchleuchtung immer vergrösserte Bilder ergibt wegen der Differenz der von der Lichtquelle kommenden Strahlen, so verschiebt man den Körper so, dass die Strahlen senkrecht auf die Grenze des zu untersuchenden Organs auffallen und bedient sich Vortr. eines Kunstgriffs, um die Strahlen auf parallelen Einfall prüfen zu können; er lässt sie durch ein kleines Röhrchen fallen und prüft, ob das Lichtbild kreisrund oder verzerrt ist. Dann markirt er mit einem eigens construirten Stift die Grenzen auf dem Thorax.

Demonstration verschiedener Bilder. Hans Kohn.

Aus den Pariser medicinischen Gesellschaften.

Société médicale des hopitaux.

Sitzung vom 9. Februar 1900.

Ueber die Methoden, welche zur Schätzung der Nierenfunctionen dienen.

Nachdem schon in früheren Sitzungen dieses Thema, besonders in Bezug auf die Anwendung von Methylenblau, ausführlich besprochen worden war, fasst Vaquez seine Ansicht dahin zusammen, dass beim gegenwärtigen Stand unseres Wissens keine Methode sichere prognostische Schlüsse über die Insufficienz der Nieren zulässt. Im Allgemeinen kann ja die Urinuntersuchung und die Methylenblauverwendung die Undurchgängigkeit der Nieren erkennen lassen (verminderte Harnstoff- und Salzmenge, verlangsamte Passage der färbenden Substanz), aber das Fehlen dieser Reactionserscheinungen beweist nicht, dass eine Niereninsufficienz vorhanden ist oder in drohender Bälde eintritt. Die Herabsetzung des Coagulationspunktes des Urins, während derjenige des Serums der gleiche bleibt oder zunimmt, lässt beinahe mit Sicherheit auf Undurchgängigkeit der Nieren schliessen, das Fehlen dieser Erscheinung steht aber keineswegs im Gegensatz zur Insufficienz. Die Cryoskopie, das Studium der osmotischen Vorgänge im Nierenparenchym, dürfte nach Vaquez noch am ehesten geeignet sein, bei ihrer weiteren Entwicklung unsere Kenntnisse über die Nephritis und deren verschiedenen Arten zu fördern.

Bernard hat aus der gepflogenen Discussion die Ueberzeugung gewonnen, dass man uraemische Symptome beobachten kann, während die Durchgängigkeit der Nieren nach den verschiedensten Untersuchungsmethoden sich erhalten zeigt. Es können dieselben (uraemischen) Symptome bei vorhandener Insufficienz oder, wenn die Durchgängigkeit der Niere völlig erhalten ist, bestehen. Zwischen Uraemie, Niereninsufficienz und -undurchgängigkeit ist also zu unterscheiden und sind diese drei Begriffe nicht synonym. B. spricht auch den osmotischen Erscheinungen den Werth ab, welchen Vidal und Vaquez bezüglich der toxischen Kraft des Urins und den Untersuchungen darüber ihnen beigelegt haben.

In Fortsetzung der Discussion über das Gastrin (aus dem Magensaft des Hundes gewonnen) führt Hayem aus, dass dasselbe ziemlich verschieden vom normalen Magensaft des Hundes und wegen seiner grösseren Menge an freier Salzsäure als eine etwas stärkere Salzsäurelösung anzusehen sei. H. wandte das Mittel bei einigen Kranken an, kann sich aber vorläufig weder für noch gegen dasselbe aussprechen, da man bei Magenleiden, wenn sie nach einem Mittel gebessert sind, nie genau sagen könne, ob die Besserung diesem allein zuzuschreiben sei.

Mathieu hält die Anzahl der behandelten Fälle noch für zu gering für ein abschliessendes Urtheil, Launois führt hingegen einen sehr beweiskräftigen Fall an.

Verschiedenes.

Der neue Entwurf eines Seuchengesetzes.

Der Entwurf des Gesetzes betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, der dem Reichstage zugegangen ist, zerfällt in 6 Abschnitte. In dem ersten Abschnitte über die Anzeigepflicht wird bestimmt: § 1. „Jede Erkrankung und jeder Todesfall an Aussatz (Lepra), Cholera (asiatischer), Fleckfieber (Flecktyphus), Gelbfieber, Pest (orientalischer Beulenpest), Pocken (Blattern), sowie jeder Fall, der den Verdacht einer dieser Krankheiten erweckt, ist der für den Aufenthaltsort des Erkrankten oder den Sterbeort zuständigen Polizeibehörde unverzüglich anzuzeigen. § 2. Zur Anzeige sind verpflichtet, 1. der zugezogene Arzt, 2. der Haushaltungsvorstand, 3. jede sonst mit der Behandlung oder Pflege des Erkrankten beschäftigte Person, 4. Derjenige, in dessen Wohnung oder Behausung der Erkrankungs- oder Todesfall sich ereignet hat, 5. der Leichenschauer. Die Verpflichtung der unter No. 2—5 genannten Personen tritt nur dann ein, wenn ein früher genannter Verpflichteter nicht vorhanden ist.“ Die Ermittelung der bezeichneten ansteckenden Krankheiten (Abschnitt 2 des Entwurfes) ist dem zuständigen beamteten Arzt übertragen, den die Polizeibehörde, sobald sie von dem Ausbruche oder dem Verdachte des Auftretens einer der zu meldenden ansteckenden Krankheit Kenntniss erhält, zu benachrichtigen hat. In Nothfällen kann aber der beamtete Arzt die Ermittelungen auch vornehmen, ohne dass ihm eine Nachricht der Polizeibehörde zugegangen ist. Die höhere Verwaltungsbehörde kann Ermittelungen über jeden einzelnen Krankheits- oder Todesfall anordnen. So lange eine solche Anordnung nicht getroffen ist, sind nach der ersten Feststellung der Krankheit von dem beamteten Arzt Ermittelungen nur im Einverständnisse mit der unteren Verwaltungsbehörde und nur insoweit vorzunehmen, als dies erforderlich ist, um die Ausbreitung der Krankheit örtlich und zeitlich zu verfolgen. Dem beamteten Arzte ist der Zutritt zu dem Kranken oder zur Leiche und die Vornahme der zu den Ermittelungen über die Krankheit erforderlichen Untersuchungen zu gestatten. Auch kann bei Cholera-, Gelbfieber- und Pestverdacht die Oeffnung der Leiche polizeilich angeordnet werden. Der behandelnde Arzt ist berechtigt, den Untersuchungen, insbesondere auch der Leichenöffnung, beizuwohnen. Bei Gefahr im Verzuge kann der beamtete Arzt schon vor dem Einschreiten der Polizeibehörde die zur Verhütung der Verbreitung der Krankheit erforderlichen Schutzmaassregeln treffen. Aus dem 3. Abschnitte über die Schutzmaassregeln sind hervorzuheben: § 12. Kranke oder krankheits- oder ansteckungsverdächtige Personen können einer Beobachtung unterworfen, auch zu diesem Zwecke, sofern sie obdachlos und ohne festen Wohnsitz sind, oder berufs- oder gewohnheitsmässig umherziehen, in der Wahl des Aufenthalts oder der Arbeitsstätte beschränkt werden. § 13. setzt die Meldepflicht für zureisende Personen, die aus Seuchengegenden kommen, fest. Von grundlegender Bedeutung ist § 14, der lautet: Für Kranke und krankheits- oder ansteckungsverdächtige Personen kann eine Absonderung angeordnet werden. Die Absonderung kranker Personen hat derart zu erfolgen, dass der Kranke mit anderen als den zu seiner Behandlung und Pflege bestimmten Personen nicht in Berührung kommt und eine Verbreitung der Krankheit thunlichst ausgeschlossen ist. Werden auf Erfordern der Polizeibehörde in der Behausung des Kranken die zu diesem Zwecke nothwendigen Einrichtungen nicht getroffen, so kann, falls der beamtete Arzt es für unerlässlich und ohne Schädigung des Kranken für zulässig erklärt, die Ueberführung des Kranken in ein Krankenhaus oder in einen anderen geeigneten Unterkunftsraum angeordnet werden. Dasselbe gilt, wenn die Absonderung nach dem Gutachten des beamteten Arztes in anderer Weise nicht durchführbar ist. Wohnungen oder Häuser, in welchen erkrankte Personen sich befinden, können kenntlich gemacht werden. In § 18 und § 19 wird festgestellt, dass im Interesse der Bekämpfung ansteckender Krankheiten die Räumung von Wohnungen und Gebäuden und die Desinfection von Gegenständen und Räumen angeordnet werden darf, die zuständige Landesbehörde kann die Gemeinden und im Falle ihrer Leistungsunfähigkeit die weiteren Communalverbände dazu anhalten, diejenigen Einrichtungen, die zur Bekämpfung der gemeingefährlichen Krankheiten nothwendig sind, zu treffen. Die Aufbringung der erforderlichen Kosten regelt sich nach dem Landesrecht. Von grundlegender Bedeutung ist § 28 über Entschädigungen. Er lautet: Für Gegenstände, die in Folge einer nach Maassgabe des Gesetzes polizeilich angeordneten oder überwachten Desinfection derart beschädigt worden sind, dass sie zu ihrem bestimmungsmässigen Gebrauch nicht mehr verwendet werden können oder welche auf polizeiliche Anordnung vernichtet worden sind . . ., ist auf Antrag Entschädigung zu gewähren. Aus den „Allgemeinen Vorschriften“ sind hervorzuheben: „§ 34. Die dem allgemeinen Gebrauche dienenden Einrichtungen für Versorgung mit Trink- oder Wirthschaftswasser und für Fortschaffung der Abfallstoffe sind fortlaufend durch staatliche Beamte zu überwachen. Die Gemeinden sind verpflichtet, für die Beseitigung der vorgefundenen gesundheitsgefährlichen Missstände Sorge zu tragen. Sie können zur Herstellung von Einrichtungen der im Absatz 1 bezeichneten Art, sofern dieselben zum Schutze gegen übertragbare Krankheiten erforderlich sind, jederzeit angehalten werden. Das Verfahren, in welchem über die hiernach gegen die Gemeinden zulässigen Anordnungen zu entscheiden ist, richtet sich nach Landesrecht. § 35. Beamtete Aerzte im Sinne dieses Gesetzes sind Aerzte, welche vom Staate angestellt sind oder deren Anstellung mit Zustimmung des Staates erfolgt ist. An Stelle der beamteten Aerzte können im Falle ihrer Behinderung oder aus sonstigen dringenden Gründen andere Aerzte zugezogen werden. § 36. Die Anordnung und Leitung der Abwehr- und Unterdrückungsmaassregeln liegt den Landesregierungen und deren Organen ob.“ Die Hauptmeldestelle für ansteckende Krankheiten ist das kaiserliche Gesundheitsamt, bei dem ein Reichsgesundheitsrath neu eingerichtet wird. Den Schluss des Entwurfes bilden die Strafvorschriften. (Voss. Ztg.)

Aus den Parlamenten.

Am 28. März d. J. war im Wirthschaftsausschusse der bayerischen Abgeordnetenkammer der Antrag auf Abminderung der Unfallrentelasten zur Discussion gestellt. Referent Karl Schmid beantragte Uebergang zur Tagesordnung, Correferent Dr. Hauber beantragte Abwerfung der Unfallrente unter 20 Proc. Im Laufe der lebhaften Discussion beantragte ferner Abgeordneter Geiger eine strengere Controle und Abgeordneter Aichbichler Uebernahme der Vollrentequote auf das Invalidenversicherungsgesetz, bezw. dessen Versicherungscasse.

Correferent Dr. Hauber trat energisch den theils offenen, theils verblümten Angriffen gegen die Aerzte entgegen. Er begründete seinen Antrag damit, dass 50 Proc. aller Unfallrentenbezügler auf die Rente unter 20 Proc. entfallen, dass somit eine wesentliche Erleichterung für die zahlende Landwirthschaft nur durch eine derartig eingreifende Maassregel überhaupt gegeben werden könne. Zudem träfe die Rente unter 20 Proc. nur jene Beschädigte, welche ihre Rechte mehr auf anatomische Defecte als wirkliche Arbeitsfähigkeitsbeeinträchtigung gründen können. Thatsächlich sehen wir ja derclassige Rentenbezügler ebenso arbeiten, als wenn ihnen überhaupt nichts fehle.

Ein weiterer Debattegegenstand, die Entschädigung der Kinder, wurde wohlwollend behandelt. Viele ärmere Leute brauchen ihre Kinder als Hirten, Kartoffelerntearbeiter, Aehrenleser etc. und es würde hier als der Intention des Gesetzes zuwider erklärt werden müssen, wenn von einer Entschädigung Abstand genommen würde, obwohl diese eine nicht unerhebliche dauernde Belastung der Unfallcasse bewirken.

Es wurden vorläufig definitive weitergehende Beschlüsse nicht gefasst, da die zu erwartende Gesetzesnovelle die Versicherungspflicht eher ausdehnen als einschränken will.

Therapeutische Notizen.

Zur Behandlung der Epilepsie. Dr. Kothe in Friedrichsroda fasst am Schlusse einer Arbeit im Neurol. Centralbl. No. 6 seine Methode der Epilepsiebehandlung in folgende Sätze zusammen:

Ich behandle jetzt jeden Epilepsiefall, gleichgiltig ob frisch oder veraltet, ob leicht oder schwer erscheinend, von vornherein mit einer mehrwöchigen Bettruhe, welche nur ein-, höchstens zweimal wöchentlich durch ein kurzdauerndes lauwarmes Bad unterbrochen werden darf. Selbstverständlich muss das hygienisch-diätetische Regime streng geordnet sein. Medicamente lasse ich Anfangs gar nicht nehmen, erst nach Ablauf mehrerer Wochen, am passendsten im Anschluss an einen Anfall und unter mindestens einwöchiger Fortdauer der Bettruhe setze ich mit der Brom- bezw. Bromipinbehandlung ein. Ich beginne mit 15 g Bromipin, zumeist rectal injicirt, und steige innerhalb 6—7 Wochen auf 30, selbst 40 g, aber immer nur bis zu jener Dosis, welche genügt, um die Convulsionen und etwaige psychische Aequivalente zum Verschwinden zu bringen. Auf dieser Höhe bleibe ich dann mindestens 2—3 Wochen stehen, um dann in den nächsten 6—7 Wochen zur ursprünglichen Dosis zurückzukehren. Diesen ungefähr vierteljährigen Turnus, den ich aber durchaus nicht als unabänderliche Regel hinstellen will, lasse ich je nach dem Fall verschieden oft wiederholen, aber ohne die einleitende mehrwöchige Bettruhe. Auf diese Weise habe ich Erfolge erzielt, welche ich früher nicht gekannt habe. Ob das Bromipin, speciell in der von mir bevorzugten

Form der rectalen Injection, daran einen wesentlichen Antheil hat und ob dasselbe wirklich den Vorzug vor den anderen Bromverbindungen hat, den ich nach den kurzen Erfahrungen glaube annehmen zu dürfen, das müssen erst weitere Versuche lehren. Der Hauptwerth jeder Epilepsiebehandlung liegt meines Erachtens in der ganzen strengen Methode und in der genügend langen Dauer der Behandlung.

Ichthoform bei Darmtuberculose. Nach den Mittheilungen von F. Schäfer-München erweist sich das Ichthoform in der Dosis von 0,5—2,0, dreimal täglich intern verabreicht, als das beste und bisher einzige Mittel, die mit der Darmtuberculose verbundenen Diarrhoeen und den Stuhlzwang zu sistiren. Giftige Nebenwirkungen sind nicht bekannt. Die Wirkung des Präparates beruht nach Aufrecht-Berlin in der in Statu nascendi entstehenden Abspaltung von Formaldehyd. Bericht über acht Fälle eigener Beobachtung. (Therapeutische Beilage No. 2 der Deutsch. med. Wochenschr.) F. L.

Als Ersatz für Bromkali empfehlen Tischer und Beddies (Allg. med. Centralzeitung 1899, No. 85) die Bromeiweissverbindungen, Bromeigone, welche von der chemischen Fabrik Heifenberg nach dem von Dieterich angegebenen Verfahren hergestellt werden. Sie behandelten mit den Präparaten Fälle von Epilepsie, Neuralgie, Neurasthenie, Schlaflosigkeit etc. Es zeigte sich 0,12 Br in 1,0 Bromeigon physiologisch und therapeutisch höherwerthig als 0,33 Br in 0,5 Bromkalium. Bromakne, Bromschnupfen, Bromexantheme wurden nicht beobachtet. In den Handel kommen ein wasserlösliches Bromeigon und ein lösliches Pepto-Bromeigon ,die am besten in Tablettenform (zu 0,1. 0,5 u. 1,0) in denselben Dosen wie die Bromalkalien gegeben werden. Ausserdem stellt die Fabrik noch einen Liqu. Ferro-Mangani bromo-peptonati mit 0,6 Proc. Fe, 0,1 Proc. Mn und 0,1 Proc. Br her. R. S.

Die von Dieterich hergestellten Jod-Eigone sind Jodeiweissverbindungen, die das Jod fest gebunden enthalten und eine bestimmte Menge Jod gebunden haben. Zur äusserlichen Verwendung als Wundstreupulver gelangt das α-Eigon, ein stark antipyretisches Pulver, das schnell reinigend und desodorirend wirkt und in jeder Hinsicht dem Jodoform vorzuziehen ist. Als Ersatzmittel für Jodkalium bezw. Jodnatrium oder -Ammonium werden zwei Präparate hergestellt, das α-Eigonnatrium (Natrium jodoalbuminatum) und β-Eigon (Pepton jodatum). Dieselben führten zu denselben Heilerfolgen wie das Jodkalium bei Syphilis und Skrophulose, ohne die unangenehmen und störenden Erscheinungen des Jodismus hervorzurufen. (Chrzelitzer: Ueber die therap. Anwendung der Eigone. Monatsh. f. prakt. Dermatologie 1899.) R. S.

Gegen Affectionen der Nasenschleimhäute, hochgradigen Schnupfen, Ozaena empfehlen Tischer und Beddies als specifisch wirksames Mittel eine Mischung von

Bromeigon	50,0
Jodeigon	5,0
Amylum	50,0
Natr. bicarb.	5,0.

(Allg. med. Centralzeitung 1899, No. 85.) R. S.

Tagesgeschichtliche Notizen.

München, 3. April 1900.

— Der Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten, ist dem Reichstag jetzt zugegangen. Derselbe soll sofort nach den Osterferien zur Berathung kommen. Wir theilen weiter oben den wichtigsten Inhalt des Entwurfs mit. Derselbe unterscheidet sich von dem Entwurf des Jahres 1893 (Beilage zu No. 7, 1893 d. W.) vor Allem dadurch, dass Erkrankungen an Darmtyphus, Diphtherie, Rückfallfieber, Ruhr und Scharlach nicht anzeigepflichtig sein sollen. Der Entwurf beschränkt sich vielmehr auf Cholera, Flecktyphus, Gelbfieber, Pest und Pocken. Es entspricht dies den Beschlüssen des Geschäftsausschusses des Deutschen Aerztevereinsbundes vom 5. März 1893 (d. W. 1893, No. 10); für weitere Krankheiten Bestimmungen zu treffen, soll den Landesbehörden vorbehalten bleiben. Den genannten Beschlüssen entspricht es ferner, dass nur eine einfache Anzeige (an die Ortspolizeibehörde, nicht auch eine solche an den Amtsarzt) stattzufinden hat. Andere Wünsche der Aerzte sind dagegen unberücksichtigt geblieben, so der, dass Curpfuscher nicht zur Anzeige verpflichtet werden sollen und vor Allem der, dass ein derartiges Gesetz einer eingehenden Berathung durch die ärztliche Standesvertretung unterstellt werde.

— Die Verordnung, den Vollzug des Impfgesetzes betreffend, die wir in No. 12 zum Abdruck gebracht haben, scheint, wie wir aus verschiedenen Zuschriften ersehen, die bayerischen Aerzte in hohem Grade zu erregen. Es wird geradezu als eine Kränkung empfunden, dass Aerzte, die seit Jahren geimpft haben, nun noch den Nachweis erbringen sollen, dass sie „mindestens zwei öffentlichen Impfungs- und ebenso vielen Wiederimpfungsterminen beigewohnt und sich die erforderlichen Kenntnisse über Gewinnung und Erhaltung der Lymphe erworben haben". Wie wir schon in No. 12 bemerkt haben, beruht die genannte Verordnung auf Bundesrathsbeschluss (vom 28. Juni 1899); wie wir nun aber aus dem Vergleich mit den entsprechenden Verordnungen anderer Bundesstaaten ersehen, scheint gerade die beanstandete, für die Aerzte so lästige Bestimmung eine bayerische Eigenthümlichkeit zu bilden. Der preussische Ministerialerlass vom 28. Februar enthält lediglich die Bestimmung: „Auch die Impfungen der Privatärzte sind je nach Bedürfniss der Revision zu unterwerfen, insofern sie nicht von den Privatärzten in ihrer Eigenschaft als Hausärzte in den Familien ausgeführt werden. Es wird sich dabei im Wesentlichen um die in öffentlich ausgeschriebenen Terminen vorgenommenen Impfungen handeln". Und die uns ebenfalls vorliegende Hamburger Vorschrift enthält überhaupt nichts von Controlmaassregeln gegenüber den praktischen Aerzten. Unter diesen Umständen ist die Missstimmung unter den bayerischen Aerzten allerdings begreiflich und es ist die Frage berechtigt, aus welchem Grunde dieselben schlechter gestellt wurden als ihre Collegen im Reich.

Der Preis, zu welchem Lymphe aus königl. Anstalten an Aerzte abgegeben wird, wird durch den preussischen Erlass vom 28. Februar auf 20 Pfg. für eine zu einer Einzelimpfung und 60 Pfg. für eine zu 5 Impfungen ausreichende Menge festgesetzt; in den Apotheken beträgt der Preis 30 Pfg., bezw. 1 M. Auch hier ist ein wesentlicher Unterschied zu Ungunsten unserer bayerischen Verhältnisse (Preis für die Einzelportion 1 M.) auffallend.

— Ueber die Wahlberechtigung der preuss. Sanitätsofficiere à la suite des Sanitätscorps gegenüber den Aerztekammern ist jetzt eine Entscheidung des Kriegsministers erfolgt, die dadurch hervorgerufen wurde, dass Zweifel darüber entstanden waren, ob Geh.-Rath v. Bergmann, der Generalarzt à la suite des Sanitätscorps ist, in die Aerztekammer eintreten könne. Der Kriegsminister hat entschieden, dass die Wahl Prof. v. Bergmann's zulässig ist, und dass insgemein Aerzte, die als Universitätslehrer oder Privatärzte thätig sind und daneben à la suite des Sanitätsofficiercorps gestellt sind, in Hinsicht auf die active und passive Wahlberechtigung zur Aerztekammer nicht als „Militär- und Marineärzte" im Sinne der Verordnung von 1899 anzusehen sind, und desshalb sowohl wahlberechtigt als auch wählbar sind. Es ergibt sich daraus noch die weitere Folgerung, dass die Sanitätsofficiere à la suite des Sanitätsofficiercorps, soweit sie an erster Stelle als Privatärzte thätig sind, im Gegensatze zu den übrigen Militär- und Marineärzten auch von der Zuständigkeit der staatlichen Ehrengerichte für Aerzte nicht ausgenommen sind.

— Um über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Preussen einen Ueberblick zu gewinnen, wird vom Cultusministerium mit Unterstützung der Aerztekammern eine Umfrage bei den Aerzten in Preussen veranstaltet. Es soll festgestellt werden, wie viele mit derlei Krankheiten behaftete Personen an einem bestimmten Tage — gewählt ist dafür der 30. April — sich in ärztlicher Behandlung befinden. Es wird für die Aufnahme eine kurz und dabei übersichtlich gehaltene Zählkarte verschickt, auf der von den Aerzten im ergiebigsten Falle acht Zahlen zu vermerken sind. Verschickt werden die Zählkarten von den Vorsitzenden der einzelnen Aerztekammern, an die auch die Karten am 1. Mai zurückgesandt werden sollen.

— Der verstorbene Kreismedicinalrath Dr. Aub hat dem Verein zur Unterstützung invalider, hilfsbedürftiger Aerzte in Bayern ein Legat von 10 000 M. vermacht.

— Der Vorstand der Deutschen Heilstätte für minderbemittelte Lungenkranke in Davos versendet den Bericht über seine Thätigkeit im Jahre 1899. Dem Baufonds wurden Fr. 96 375, dem Freibettenfonds Fr. 173 zugefügt; der erstere beträgt jetzt Fr. 311 312, der letztere Fr. 120 890. Ein landschaftlich bevorzugter Bauplatz, auf geschütztem, sonnenreichem, zum grössten Theil von dichtem Nadelwald bestandenem Gelände gelegen, wurde erworben und am 22. October auf demselben der Grundstein gelegt. Wie sehr die Heilstätte einem Bedürfnisse entspricht, beweist die grosse Zahl von minderbemittelten Reichsdeutschen, die Davos alljährlich zur Wiederherstellung ihrer Gesundheit aufsuchen. Der internationale Hilfsverein in Davos hatte im Jahre 1897 Reichsdeutsche mit Fr. 11 600 und im Jahre 1898 mit Fr. 9190 zu unterstützen. Leider fehlt noch eine bedeutende Summe — Fr. 90 000 — zur Vollendung des Baues und zur Beschaffung der inneren Einrichtung. Möge der Appell, den der Vorstand von Neuem an den Wohlthätigkeitssinn aller Freunde der Anstalt richtet, auf fruchtbaren Boden fallen!

— Pest. Argentinien. Vom 8. bis 15. Februar sind in Rosario angeblich 2 Fälle von Pest und ein verdächtiger Erkrankungsfall beobachtet worden. — Paraguay. Vom 24. Januar bis zum 2. Februar wurden in Asuncion nach Angabe des dortigen Nationalgesundheitsraths noch 5 Erkrankungen (die letzte am 1. Februar) und 4 Todesfälle an der Pest (der letzte am 30. Januar) beobachtet.

— In der 11. Jahreswoche vom 11.—17. März 1900 hatten von deutschen Städten über 40 000 Einwohner die grösste Sterblichkeit Freiburg i. B. mit 36,2, die geringste Cottbus mit 11,3 Todesfällen pro Jahr und 1000 Einwohner. Mehr als ein Zehntel aller Gestorbenen starb an Diphtherie und Croup in Königshütte.

— Den Theilnehmern am Congress zur Bekämpfung der Tuberculose in Neapel wird auf den italienischen Eisenbahnen eine Fahrpreisermässigung von 30—50 Proc. (je nach der Entfernung) eingeräumt werden. Ebenso wird freier Eintritt in die Museen von Neapel, in Pompei und Herculanum, sowie Gelegenheit zu freier Fahrt nach Pompei und auf dem Golf gewährt werden. Um die zur Erlangung der Vergünstigungen nöthigen Documente rechtzeitig zu erhalten, ist die Beitrittserklärung, sowie der Mitgliedsbeitrag von 20 Lire baldigst dem Secretär des Comité, Professor Alfredo Rubino (klinisches Hospital Neapel) einzusenden.

— Zu den zahlreichen Congressen, die gelegentlich der Weltausstellung in Paris stattfinden, tritt noch ein „Internationaler Congress für medicinische Elektrologie und Radiologie". Derselbe wird von der französischen Gesellschaft für Elektrotherapie organisirt und soll vom 27. Juli bis 1. August stattfinden.

— In Bad Krankenheil-Tölz wurde eine neue jod- und schwefelwasserstoffhaltige Quelle erbohrt. — In Bad Nauheim haben die Bemühungen um Erschliessung einer neuen Soolquelle zu dem glücklichen Resultat der Auffindung eines neuen, sehr reichen Sprudels geführt.

(Hochschulnachrichten.)

Heidelberg. Die philosophische Facultät in Göttingen hat den alle 2 Jahre zur Vertheilung gelangenden Hamburger Preis der Vahlbruchstiftung (12 000 M.), welcher für die beste naturwissenschaftliche Arbeit bestimmt ist, diesmal Herrn Geh. Rath Prof. Dr. Karl Gegenbaur von unserer Universität zuerkannt, und zwar für eine Abhandlung über vergleichende Anatomie.

(Todesfälle.)

Am 31. v. Mts. verschied in Wien der Mitbegründer der wissenschaftlichen Ohrenheilkunde, der berühmte Ohrenarzt Prof. Dr. Joseph Gruber, im Alter von 73 Jahren. Nebst zahllosen fachwissenschaftlichen Arbeiten veröffentlichte Gruber ein Lehrbuch der Ohrenheilkunde, welches in mehrere Sprachen übersetzt wurde. Seine praktischen Curse waren, zumal von ausländischen Aerzten, stark frequentirt. Als er von der Leitung der otiatrischen Klinik zurücktrat, behielt er im Allgemeinen Krankenhause noch ein Ambulatorium, welches Tausenden von armen Kranken Hilfe bot. Professor Gruber war auch ein wohlwollender Collega und ein überaus wohlthätiger Mensch. In ihm verliert die Facultät einen Lehrer, der ihren Weltruf mitbegründen half.

In Wien starb, 60 Jahre alt, der Professor der Chirurgie, Hofrath Dr. Hofmokl.

Dr. M. H. Saxtorph, früher Professor der chirurgischen Klinik zu Kopenhagen.

Dr. J. A. Murphy, früher Professor der Medicin am Miami Medical College zu Cincinnati.

Dr. A. Murillo, Decan der medicinischen Facultät zu Santagio in Chile.

Personalnachrichten.

(Bayern.)

Niederlassung: Dr. Scheppach (nicht Schuppach, s. No. 13) in München. Dr. Xaver Grundling in Landstuhl.

Verzogen: Dr. Perlmutter von Bayreuth nach München. Dr. Luxenhofer von Wittersheim nach Walsheim. Dr. Ebner von Altenglan.

Befördert: zum Generalarzt (überzählig) der Generaloberarzt Dr. Schlichting (1), Divisionsarzt der 5. Division; zu Generaloberärzten (überzählig) die Oberstabsärzte 1. Classe und Regimentsärzte Dr. Helferich im 1. Inf.-Reg., Dr. Dessauer im 3. Inf.-Reg., Dr. Leitenstorfer im 4. Inf.-Reg. und Dr. Schiller im 3. Feld-Art.-Reg.; zu Oberstabsärzten 1. Classe (überzählig) der Oberstabsarzt 2. Classe Dr. Hofbauer der Commandantur Nürnberg, die Oberstabsärzte 2. Classe und Regimentsärzte Dr. Fruth im 2. Inf.-Reg., Dr. Krampf im 6. Inf.-Reg., Dr. Sönning im 9. Inf.-Reg. und Dr. Hering im 2. Schweren Reiter-Reg.; zu Stabsärzten die Oberärzte Dr. Schuster à la suite des Sanitätscorps und Dr. Laible im 1. Train-Bataillon; zu Oberärzten (überzählig) die Assistenzärzte Dr. Zapf im 3. Inf.-Reg., Dr. Symens im 8. Inf.-Reg., Dr. Boy im 12. Inf.-Reg., Dr. Knoll im 13. Inf.-Reg., Bodensteiner im 1. Feld-Art.-Reg., Dr. Kapfer im 4. Feld-Art.-Reg. und Dr. Mayer im 2. Train-Bataillon; zum Assistenzarzt der Unterarzt Dr. Franz Müller vom 18. Inf.-Reg. im 4. Inf.-Reg.

Abschied bewilligt: im Beurlaubtenstande: dem Assistenzarzt Baptist Noder der Reserve (I. München) behufs Uebertritts in die Kaiserliche Marine.

Ein Patent des Dienstgrades verliehen: dem Generalarzt Dr. Bestelmeyer (2), Chef der Medicinalabtheilung im Kriegsministerium.

Gestorben: Hermann Haug, appr. Arzt in Lindau.

Morbiditätsstatistik d. Infectionskrankheiten für München

in der 12. Jahreswoche vom 18. bis 24. März 1900.

Betheil. Aerzte 285. — Brechdurchfall 6 (13*), Diphtherie, Croup 18 (11), Erysipelas 15 (20), Intermittens, Neuralgia interm. 2 (2), Kindbettfieber 2 (1), Meningitis cerebrospin — (—), Morbilli 213 (257), Ophthalmo-Blennorrhoea neonat. 2 (2), Parotitis epidem. 5 (6), Pneumonia crouposa 16 (11), Pyaemie, Septikaemie — (—), Rheumatismus art. ac. 42 (24), Ruhr (dysenteria) — (—), Scarlatina 12 (5), Tussis convulsiva 11 (10), Typhus abdominalis — (2), Varicellen 12 (3), Variola, Varioloïs — (—). Summa 356 (367).

Kgl. Bezirksarzt Dr. Müller.

*) Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Fälle der Vorwoche.

Uebersicht der Sterbefälle in München

während der 12. Jahreswoche vom 18. bis 24. März 1900.
Bevölkerungszahl: 463 000.

Todesursachen: Masern 26 (13*), Scharlach 1 (—), Diphtherie und Croup 2 (5), Rothlauf 1 (—), Kindbettfieber — (1), Blutvergiftung (Pyaemie) — (—), Brechdurchfall 1 (2), Unterleibstyphus 1 (1), Keuchhusten — (—), Croupöse Lungenentzündung 1 (—), Tuberculose a) der Lungen 29 (31), b) der übrigen Organe 6 (6), Acuter Gelenkrheumatismus — (—), andere übertragbare Krankheiten 5 (9), Unglücksfälle 2 (1), Selbstmord 1 (1), Tod durch fremde Hand — (—).

Die Gesammtzahl der Sterbefälle 235 (218), Verhältnisszahl auf das Jahr und 1000 Einwohner im Allgemeinen 26,4 (24,5), für die über dem 1. Lebensjahr stehende Bevölkerung 16,1 (18,0).

Morbiditäts-Statistik der Infections-Krankheiten im Königreiche Bayern im Jahre 1899 [1]

a) nach Regierungsbezirken.

Regierungsbezirke	Brechdurchfall	Diphtherie, Croup	Erysipelas	Interm., Neur. interm.	Kindbettfieber	Meningitis cerebrospin.	Morbilli	Ophthal. Blenn. neon.	Parotitis epidemica	Pneumonia crouposa	Pyaemie, Septicaemie	Rheumatismus art. ac.	Ruhr (dysenteria)	Scarlatina	Tussis convulsiva	Typhus abdominalis	Varicellen	Variola, Varioloïs	Summe	Durchschnittliche Zahl der berichtenden Aerzte	Zahl der Aerzte überhaupt	Bevölkerung nach der Zählung von 1895
Oberbayern	2 830	2 299	1 525	410	128	19	1 954	324	1 086	3 190	56	2 641	30	565	2 088	151	1 100	1	20 397	514	851	1 186 950
Niederbayern	1 153	745	512	196	82	12	505	25	181	2 263	37	821	12	160	327	121	135	1	7 288	110	180	673 523
Pfalz	2 217	1 201	561	95	97	14	2 305	55	183	2 743	35	804	14	160	836	321	242	—	11 883	133	287	765 991
Oberpfalz	1 096	700	413	93	45	8	232	21	247	1 718	29	815	7	565	800	76	164	—	7 029	86	155	546 834
Oberfranken	1 250	1 672	539	54	45	14	2 028	18	196	2 162	32	699	8	595	732	109	209	—	10 362	126	192	686 041
Mittelfranken	2 539	1 603	766	110	60	15	9 211	25	90	3 549	21	1 428	8	511	1 773	100	729	—	22 543	218	342	737 181
Unterfranken	1 406	1 029	433	20	28	17	4 773	5	135	1 819	21	558	5	470	762	211	190	2	11 887	128	294	632 588
Schwaben	2 114	1 189	792	124	100	21	449	89	362	2 805	60	1 423	5	211	890	100	313	1	11 044	220	285	689 416
Königreich	14 605	10 443	5 541	1 102	585	120	21 457	562	2 480	20 249	294	9 189	89	3 237	8 208	1 189	3 082	5	102 437	1 544	2 586	5 815 544
Hievon in 8 grösseren Städten [2]	4 048	2 810	1 705	209	101	24	10 541	327	933	3 109	43	2 924	22	1 259	3 129	221	1 687	—	33 102	683	933	

b) nach jahreszeitlichem Auftreten.

																				[3]	
Januar	482	1 336	479	110	67	10	539	56	200	1 752	23	831	3	384	1 165	158	780	—	8 355	2 344	
Februar	477	1 061	482	126	54	7	654	42	247	1 923	22	818	2	285	1 061	103	379	—	7 748	2 270	
März	602	997	534	181	55	25	670	57	310	3 180	35	995	2	290	934	77	328	1	9 274	2 549	
April	620	803	503	92	50	13	692	63	220	2 472	19	1 018	17	310	610	49	230	2	7 788	2 102	
Mai	1 001	666	498	102	43	8	694	41	263	2 110	21	891	12	230	640	73	228	1	7 522	2 181	
Juni	1 621	612	495	90	40	11	1 694	47	263	1 764	27	816	10	255	708	62	155	—	8 670	2 970	
Juli	2 191	470	417	72	28	8	1 801	41	198	1 032	21	651	8	224	609	80	165	—	8 018	3 205	
August	3 332	558	392	63	52	6	786	47	81	847	20	594	17	220	683	111	79	—	7 897	2 532	
September	2 089	728	363	65	40	11	1 181	39	51	747	20	434	9	230	436	141	68	1	6 703	1 982	
October	1 025	982	445	70	53	7	3 910	41	105	1 162	27	559	1	265	391	130	124	—	9 317	3 109	
November	696	1 158	507	65	48	7	5 284	58	175	1 479	21	741	—	303	480	129	269	1	11 461	4 890	
Dezember	489	1 072	401	66	55	7	3 552	30	367	1 776	29	751	8	239	489	76	277	—	9 684	2 968	
Jahr 1899	14 605	10 443	5 541	1 102	585	120	21 457	562	2 480	20 249	294	9 189	89	3 237	8 208	1 189	3 082	5	102 437	33 102	
Jahr 1898	17 527	10 471	4 768	1 245	566	171	10 696	699	2 662	18 955	333	8 030	135	4 446	10 327	1 697	3 640	3	96 376	.	
Winter [3] 1899	1 428	3 469	1 362	302	176	24	4 745	128	814	5 456	74	2 400	13	903	2 715	337	1 436	—	25 787	7 552	
Frühling [4] 1899	2 223	2 466	1 540	375	148	48	2 056	161	793	7 762	75	2 904	31	830	2 186	199	786	3	24 584	6 832	
Sommer [5] 1899	7 144	1 640	1 304	225	120	25	4 281	135	542	3 643	77	2 061	35	701	2 000	253	399	—	24 585	8 707	
Herbst [6] 1899	3 810	2 868	1 335	200	141	25	10 375	138	331	3 388	68	1 824	10	794	1 307	400	461	2	27 481	9 931	

[1]) Zusammenstellung der von den Amts- und praktischen Aerzten dem K. Statistischen Bureau monatlich angezeigten ärztlich behandelten Erkrankungsfälle mit Berücksichtigung von Nachträgen und bezw. Berichtigungen, welche wegen verspäteter Anmeldung in den Monatsübersichten keine Aufnahme mehr finden konnten.

[2]) Augsburg, Bamberg, Kaiserslautern, Ludwigshafen, München, Nürnberg, Regensburg, Würzburg.

[3]) Dezember, Januar, Februar.

[4]) März, April, Mai.

[5]) Juni, Juli, August.

[6]) September, October, November.

Verlag von J. F. Lehmann in München. — Druck von E. Mühlthaler's Buch- und Kunstdruckerei A.G., München.